

تاريخ الصيدلة والعقاقير

في العهد القديم والعصر الوسيط

جورج شحاتة قنواتي

تاريخ الصيدلة والعقاقير

في العهد القديم والعصر الوسيط

تأليف
جورج شحاتة قنواتي



تاريخ الصيدلة والعقاقير

جورج شحاتة قنواتي

الناشر مؤسسة هنداوي
المشهرة برقم ١٠٥٨٥٩٧٠ بتاريخ ٢٦ / ١ / ٢٠١٧

يورك هاوس، شييت ستريت، وندسور، SL4 1DD، المملكة المتحدة
تليفون: ‎+ ٤٤ (٠) ١٧٥٣ ٨٣٢٥٢٢
البريد الإلكتروني: hindawi@hindawi.org
الموقع الإلكتروني: https://www.hindawi.org

تصميم الغلاف: ليلى يسري

الترقيم الدولي: ٩٧٨ ١ ٥٢٧٣ ١٧٣٥ ٢

صدر هذا الكتاب عام ١٩٥٩.
صدرت هذه النسخة عن مؤسسة هنداوي عام ٢٠١٩.

المحتويات

تصدير

هذا الكتاب وليد فكرة جريئة، أبداها بإيمان عميق وحماسة متزنة رجل يقدِّر مهنة الصيدلة إلى أكبر حد، ويضيف إلى علمه الفني الفائق القدرة العجيبة على تحقيق الأماني بصورة ملموسة واضحة أمام الملأ، فكلية الصيدلة التي يرجع الفضل في وجودها إلى الدكتور محمد محمد مطاوع في الإسكندرية هي، بلا نزاع، الدليل الساطع على ما يستطيع المرء — بعون الله — أن يحققه في سبيل مَثَلٍ أعلى عندما يكون مقتنعًا بصحته وأهلًا للقيام به، ومزوَّدًا بالشجاعة والصبر لتحطيم كل العقبات التي تواجهه.

وقد قابلت منذ خمس سنوات الدكتور مطاوع في مؤتمر الصيادلة العرب في القاهرة، فجرى الحديث، فيما جرى، حول اشتغالي بابن سينا وتاريخ العلوم عند العرب، هذا إلى أنه عندما علم أني لست غريبًا عن مهنة الصيدلة بل أنتمي إليها، بحكم دراساتي السابقة ومزاولتي لها، اقترح أن أُلْقِي على طلابه في كلية الصيدلة بالإسكندرية عشر محاضرات في تاريخ الصيدلة؛ أسوة بما يُتَّبع بالجامعات المشهورة في العالم، وللدكتور مطاوع قوة إقناع غير عادية، فلم أجد نفسي إلا مستسلمًا لاقتراحه.

وفعلًا ابتدأت سنة ١٩٥٥م أُلْقِي المحاضرات المطلوبة، وكان التدريس في أول سنة بالإنجليزية، ولكن اتضح لي سريعًا أن المادة تكون أقرب إلى أذهان الطلبة إذا قُدِّمت لهم بالعربية، فلم أتردَّد في السنة الثانية من استخدام لغة الضاد في تدريسها.

وتيسيرًا للطلبة في استعدادهم للامتحان في هذه المادة أعددت لهم مذكرات مقتضبة طبعوها على «الاستنسل»، ولكن هذه السنة أقنعني الدكتور مطاوع مرة أخرى بأن أسعى بنفسي لطبع هذه المذكرات بعد إضافة ما من شأنه أن يجعلها في متناول جمهور قراء أوسع من طلبة الصيدلة، مثل الصيادلة والأطباء وسائر رجال العلم والثقافة.

غير أني لم أرغب في إدخال تغير جوهري على المنهج الذي اخترته في محاضراتي بالإسكندرية، ولقلة عدد هذه المحاضرات لم أتجاوز القرون الوسطى في عرض تاريخ الصيدلة والعقاقير، آملًا — إن شاء الله — أن أتناول العصر الحديث في سلسلة من المحاضرات الأخرى، وتعميمًا للفائدة أشرت في هذا الكتاب — على قدر المستطاع — إلى كثير من المصادر والمراجع؛ لأني مقتنع بأن هناك عددًا غير قليل من الأطباء والصيادلة يميلون إلى دراسة تاريخ مهنتهم كما يدل على ذلك إنشاء جمعية تاريخ الطب في القاهرة منذ عهد قريب، والطب والصيدلة توأمان أنجبهما العلم ليسيرا معًا متآزرين متعاونين تعاونًا وثيقًا؛ ذلك لأن تاريخ أحدهما تاريخ للآخر؛ ولهذا أكون مغتبطًا إذا أسهم هذا الكتاب المتواضع في تنمية هذه الحركة المباركة، هدانا الله إلى ما فيه الخير وخدمة العلم والراغبين فيه.

الأب قنواتي

القاهرة في ديسمبر ١٩٥٨م

مقدمة

(١) فوائد دراسة تاريخ الصيدلة والعقاقير

يجمل بنا في مستهلِّ هذه المحاضرات أن نبين بوضوح فوائد دراسة تاريخ الصيدلة والعقاقير:

(١) هناك أولًا دافع مهني وإنساني في الوقت نفسه نستطيع أن نسميه بالكرامة المهنية، إذ إن الصيدلي ليس بتاجر خردوات أو بقالًا، وإنما هو رجل عالم فني يحل في المجتمع محلًا مرموقًا لا من الوجهة المادية أو الاجتماعية فحسب، بل من الوجهة العلمية والثقافية أيضًا، فلا بد له إذن من أن يوسع أُفُقه وأن يكون رجلًا مثقفًا إنسانيًّا غير محصور في حدود مهنته الضيقة، وليس أجدر من تاريخ مهنته بأن يرفع مستواه الثقافي وأن يجعله يشعر بما يخرج عن نطاقه المهني.

(٢) ويمكننا أن نضيف إلى هذا الدافع الشخصي سببًا يمت إلى مصريتنا بصلة وثيقة، فقد ترك لنا أجدادنا قدماء المصريين تراثًا علميًّا مجيدًا تشهد به الكنوز الفنية التي تغص بها متاحف العالم، وعدد لا يُحْصى من الآثار المتفرِّقة في صعيدنا الشاسع، ولا نقول ذلك بدافع الحماسة الوطنية، فإليك بعض ما يذكره علماء غربيون في هذا الصدد: «مصر القديمة في غاية الأهمية في تاريخ الحضارة بوجه عام وفي تاريخ الطب بوجه خاص، وفي وثائقها الغزيرة أوضح دليل على أقدم حياة ثقافية وصلت إلينا، ولقد أثَّرت ثقافتها تأثيرًا مباشرًا في الإغريق وفي الحضارة الأوربية.»[١]

[١] "Ancient Egypt is of the highest importance in the history of civilisation in general and in that of medecine in particular, offering the most plentiful decumentary evidence

(٣) وتتصل النقطة الثالثة بعروبتنا إذ قد نص الدستور على قوة هذا المبدأ، فمن هذه الناحية يجب أن نشعر بمسئوليتنا أمام التاريخ وأمام العلم، ولقد كتب العرب في ميدان العلوم الطبية والصيدلة صفحات رائعة في تاريخ معالجة الآلام البشرية، ولا تزال أسماء الأطباء من أمثال حنين بن إسحاق والرازي والكندي والمجوسي وابن سينا مسجَّلة في صفحات التاريخ كأشخاص أسهموا في ميادين التقدم العلمي والاجتماعي، ومعرفة هذا التراث والتعريف به وديعة ثمينة وُضِعَت في أعناقنا؛ لأننا — من حيث إن اللغة العربية هي لساننا — نستطيع أن نفهم مؤلفات هؤلاء العلماء وأن ندرسها درسًا عميقًا لكي نوضِّح بجلاء الدور الذي أدَّاه أطباء العرب أو المستعربون في تشييد صرح العلم العالمي.

(٤) هذا وهناك نقطة لا تقل خطورة عن النقط السابقة: ألا وهي الكشف عن بعض الإمكانيات الكامنة في بطون الأسفار القديمة، وعلى الرغم من أن الجزء الكبير منها مبني على مبادئ فسيولوجية أو بيولوجية غير صحيحة أتى عليها الدهر، فليس معنى هذا أن كل ما في هذه الكتب قد حُكِمَ عليه بالفناء، بل تشتمل على بعض التجارب التي سجَّلها التاريخ ويمكننا الإفادة أو الاستيحاء منها، ونذكر على سبيل المثال أن العالم همْلي Himly بعد قراءة نص من «بليني» Pliny[٢] المؤرخ الروماني القديم، الذي يذكر فيه استعمال عصير الأناجليس anagallis قبل عملية الكتركتا (إظلام عدسة العين)، تبادر إلى ذهنه أن يدرس فعل السكران hyocyamus وست الحسن belladonna على حدقة العين.

(٢) اشتقاق الكلمات الدالة على الصيدلة والعقاقير

ورد في نشرة جمعية الصيادلة المصرية التعريف الآتي للصيدلة:[٣] «الصيدلة هي فن علمي يبحث في أصول الأدوية سواء أكانت نباتية أم حيوانية أم معدنية من حيث تركيبها وتحضيرها ومعرفة خواصها الكيميائية والطبيعية وتأثيرها الطبي وكيفية استحضار الأدوية المركبة منها.»

---

of early cultural life that have come down to us. Its culture immediately influenced the Greeks and european civilisation.” (Kremers and Urdang, *History of Pharmacy*, 1951, p. 543).

[٢] الكتاب الخامس والعشرون، فصل ١٣، ٩٢، انظر CASTIGLIONI (A.) *A History of medicine*, 2d. edition, 1947, p. 214.

[٣] العدد الأول من نشرة جمعية الصيدلة المصرية، ص٢٥.

فتاريخ الصيدلة هو إذن نفس تاريخ الأدوية وطريقة استعمالها وحفظها.

ومن المستحسن أن نبدأ بفحص الألفاظ المختلفة التي تُسْتَعمل في اللغات الأكثر انتشارًا لتسمية الصيدلة والأدوية، ولنبدأ بالعربية ثم ننتقل إلى الكلمات المشتقة من اللاتينية واليونانية.

أما الاصطلاح العربي «صيدلي» أو «صيدلاني» فهو على ما يذهب إليه البيروني[٤] يدل «على المحترف بجمع الأدوية على أحمد صورها واختيار الأجود من أنواعها، مفردة أو مركبة على أفضل التراكيب التي خلدها مبرزو أهل الطب.»[٥]

ولا شك أن الصيدلة كانت في بدء أمرها متصلة اتصالًا وثيقًا بالطب، حيث كان الطبيب يحضِّر بنفسه الأدوية التي يصفها لمرضاه ثم أخذت شيئًا فشيئًا تنفصل عنه.

ويرى البيروني أن كلمة «صيدلاني» تعريب لكلمة «جندلاني» بقلب الجيم صادًا، وكلمة «جندن» وصندل تدل على أفواه الطبيب العطر، أو ينسبون الكلمة أيضًا إلى «الصندل»، وفي كلا الحالتين يظهر جليًّا أنها كانت تدل أصلًا على أن الصيدلي هو الشخص الذي يجمع الأعشاب النافعة للتطبب.

ويقابل هذه الكلمات في القرون الوسطى عند اللاتين الكلمات الآتية: pigmentarius, herbarius, aromatarius.

أما الدواء فيقابله في الصيدلة كلمة «عقار» وجمعه عقاقير، وكلمة عُقار (بالضم، لا بالفتح كما هو شائع) بجميع معانيها مشتقَّة من الكلمة العبرية الآرمية «عِقَّار» معناها «أصول النبات»؛ لأن أساس الأدوية عند الشرقيين كان أصول الأعشاب، وقد اتسع بعد ذلك معنى هذه الكلمة فدلت على جميع أجزاء الأعشاب المستعملة للعلاج، ثم ضمنت الأدوية الحيوانية والمعدنية،[٦] ويقول بروكلمن في معجمه السرياني:[٧] إن الكلمة موجودة أيضًا باللغة الحبشية «عِقَّارًا» التي معناها: «أصل» و«دواء» و«السلم» و«مبدأ علمي».

---

[٤] المتوفى سنة ٤٤٢هـ/١٠٥٠م.

[٥] كتاب الصيدلة في الطب، ص٣، نَشر جزءًا منه الدكتور مايرهوف وترجمه إلى الألمانية: MEYERHOF (M.), *Das Vorwort zur Drogenkunde des Beruni*, in *Quellen und Studien zur Geschichte der Natur und Medizin*, Bd 3, Heft 3, Berlin, 1932.

[٦] FLEISCHER, *Etudes sur le Supplément aux dictionnaires arabes de Dozy* (in *Berichte der philol. histor. klasse der kgl. Sachs. Akademieder Wissenschaften,* 1184, p. 74).

[٧] *Lex. Syr.* p. 5436.

ويقابل العقار باليونانية كلمة فارمكون pharmakon وكانت هذه الكلمة في الأصل تدل عند الشاعر هوميروس على نوع من الفعل السحري لبعض أعشاب لها أثر طبي، ولكنه في نفس الوقت سام فانْتُزِعَ منها هذا الضرر، وأصبحت الكلمة تدل فقط على صفة الشفاء، وانحصر المعنى في الدلالة على التطهير بالمعنيين: الحقيقي والمجازي.

وكانت كلمة فارمكوي pharmakoi تدل في أيام ازدهار أثينا على الشخصين اللذين كانا ينقادان خارج المدينة في عيد الخبز الأول المصنوع من القمح الجديد كرمز لتطهير المدينة من كل سوء، وكان هذان الرجلان يقومان في هذا الحفل بدور «الفارمكون» بمعناه كمطهر، وكانت الكلمة تدل أيضًا على المواد الصابغة dyestuff.

وإلى هذا الأصل اليوناني ترجع الاصطلاحات في اللغات الأوربية مثل: pharmacien, pharmacist, pharmaceutist.

أما كلمة: apothecarius, a potheker, apothicaire, apothecary فهي مشتقة من اليونانية بمعنى «الدكان» أي الدكان الذي تُباع فيه الأدوية.

أما كلمة «أقراباذين» أو أيضًا «قراباذين» فهي يونانية الأصل، يقول حاجي خليفة في هذا الصدد:[8] «أقراباذين: هو لفظ يوناني معناه ... التركيب، أي تركيب الأدوية المفردة وقوانينها.»

وقد ذهب الدكتور عيسى المعلوف في تفسيره للأصل اليوناني إلى رأي غريب إذ يقول: «الأقراباذين» أي علم تركيب الأدوية، يونانيها «أكروبيذينون» منحوتة من (أكرو) أي أطراف و«بيذنيون» أرضي، والمعنى: المنفرشة على الأرض أو النبات أي العقار؛ لأن الأدوية كانت في أول عهدها نباتية،[9] وإني لم أجد باليونانية أثرًا لكلمة «بيذينون» بهذا المعنى اللهم إلا كلمة «بدينون» pedinon بمعنى: من الوادي أو من السهل، ولا أدري ما حمل الدكتور العلامة إلى الأخذ بهذا الرأي؟

وهناك محاولات أخرى لتحليل أصل الكلمة، يرى هامر Hammer أن الأصل اليوناني هو akribeia daita أي «النظام الدقيق للغذاء»، وفي نظر فرين Fræhn معنى الشطر الأول من كلمة أقراباذين مشتق من الفعل kerao بمعنى «مزج».[10]

---

[8] كشف الظنون، طبعة الآستانة، سنة ١٩٤١م، ج١، ص١٣٦.

[9] تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة، ص٤٢.

[10] انظر STEINSCHTINEIDER (M.), *Uebereine arab. Bearb. des Barl. u. Jos.* ZDMG, Bd. 5, (1851), S. 90, n. 2.

وفي الطبعة الأولى لدائرة المعارف الإسلامية يذهب ليبرت Lippert إلى أن هذه الكلمة أُخِذَت عن الكلمة السريانية «جرافاذين»، وهذه أخذت عن الكلمة اليونانية graphidion ومعناها «رسالة صغيرة» … أما في الطبعة الثانية فيقول لوين Lewin: إن معنى الكلمة اليونانية هو «خنجر صغير»، وهذا هو أيضًا معنى الكلمة السريانية المشتقة منها، ويعرف عيسى بن علي الأقراباذين بأنه رسم الأدوية أو النسك أو المجموع.

ولا شك أن الكلمة أخذت عند العلماء العرب في القرون الوسطى مدلولًا دقيقًا هو «الأدوية المركبة»، فالكتاب الخامس من «القانون في الطب» مثلًا مخصَّص «للأدوية المركبة وهو أقراباذين»، وهو يشتمل على اثنتي عشرة مقالة في الترياقات والمعاجين والأيارجات والجوارشنات والسفوفات والقمايح واللعوقات … إلخ.

أما في العصر الحديث فقد اصطلح العلماء المتأخرون على أن يطلقوا كلمة «أقراباذين» لترجمة كلمة pharmacology وهو علم طبائع الأدوية وخواصها، والفرق بين المعنى القديم والمعنى الحديث واضح.

الفصل الأول

الطب والسحر والأدوية السحرية

لقد لازم السحر الإنسان منذ طفولته في المدنية، وهو لا يزال منتشرًا في بعض الطبقات الشعبية التي تتمسك بطفوليتها من الوجهة العقلية.

وأمام الأمراض الغامضة يحس الإنسان بضعفه ويؤمن بوجود قوًى خفية هائلة تسيطر عليه من كل حدب وصوب، فيحاول بكل الوسائل أن يستعطفها ويسالمها، وإذا غضبت فهو يهدِّئ من بطشها بتقديم قرابين مختلفة، وهذه القوى ذات الفعل السيئ قد تأتي — في نظر الرجل العامي الساذج — من النجوم البعيدة تنقلها الطيور، أو من جوف الأرض حيث الموت والفناء وحيث تُدفن الأموات، وتنقلها الأفاعي والثعابين الفتاكة حاملة السموم.

ولذا نرى الإنسان البدائي أو الذي يتصرَّف مثله يحاول تقديم القرابين لتهدئة هذه النفوس الشريرة التي تتسلَّط على الإنسان، وقد يذهب الجهل ببعض الجماعات إلى أن تقدِّم قرابين بشرية استرضاءً لقوى شريرة يعتقدون أنها تهدِّد حياتهم وهم يحاولون بواسطة سحرتهم أن يتصلوا بهذه القوى الشريرة، أو يلجئون إلى طرق خفية رمزية يتخفون بها من هذه الأرواح الشريرة، فيحملون مثلًا قلائد كتمائم من العاج أو من المعادن لمنع تلك الأرواح من الوصول إليهم، أو أحيانًا يغيرون أسماءهم ظنًّا منهم أن الروح الشريرة ستُخدع بهذا التخفِّي.

وقد يتوارث هؤلاء السحرة علمًا تجريبيًّا خاصًّا بمعرفة الأعشاب وخصائصها، ومنهم من يلجأ إلى البعض منها لإبعاد وباء أو لشفاء مرض، ومع هذه الأعشاب يستعملون بعض الشعائر ويحملون بعض الأحجبة مثل فكوك حيوانات أو أسنانها حول أعناقهم.

وقد يطلون أحيانًا أجسامهم بالألوان الكثيفة لكي يُخْفوها عن نظر تلك الأرواح الشريرة، أو يلجئون إلى رقصات يعتقدون أنها تبعد التأثيرات السيئة، ويُطلق على هذه

الشعائر وهذه الوسائل apotropaic rites أي المقصية للتأثيرات السيئة، ومن المعروف أن هذه العادات لا تزال حتى الآن ضاربة أطنابها في الأوساط الشعبية، بل عند المثقفين أنفسهم، وسأذكر لكم حادثًا غريبًا وقع أخيرًا في وسط القاهرة نقلته لنا الصحف، وهو يدل على أن بعض العادات المستأصلة لا تزال تطغى على عقلية أناس كان يُرجى — نتيجة لتعليمهم — أن يكونوا قد تخلصوا منها، وإليكم نص الخبر كما ورد في جريدة الأهرام بتاريخ ١١ فبراير ١٩٥٨م:

> فُوجئ المارَّة بشارع الجيش في ساعة مبكرة من صباح أمس بدماء غزيرة تنساب من داخل أجزاخانة في هذا الشارع، فرُوِّعوا بهذا المنظر، واعتقدوا أن في الأمر جريمة، وتجمَّع عدد كبير منهم أمام الأجزاخانة وأبلغوا بوليس النجدة كما أبلغوا قسم بوليس باب الشعرية، وأسرع إلى الأجزاخانة بوليس النجدة وقام أحد الضباط بتحطيم بابها فوجد دماء غزيرة داخلها، فأمر بمحاصرة المكان وأخذ في البحث.
>
> ولشد ما كانت دهشة رجال البوليس حينما علموا أن صاحب الأجزاخانة قام بذبح خروف داخلها، وقال عند سؤاله: إنه استأجر الأجزاخانة منذ سبعة شهور، وقد سبق أن استأجرها عدة صيادلة ولكنهم كانوا لا يمكثون فيها سوى بضعة أشهر ثم يتركونها لأنها «نحس»، ومنذ انتقل إليها والحظ مقبل عليه فخشي عليها عيون الحاسدين، وأشار عليه البعض بذبح خروف بالأجزاخانة وترْك الدماء بعض الوقت!

ولعل أكثر الكتب دلالة على هذه الخرافات المنتشرة في العالم العربي هو الكتاب المنسوب خطأً لجلال الدين السيوطي وعنوانه «الرحمة في الطب والحكمة»، وقد طُبِعَ مرارًا في القاهرة وفي بلاد المغرب، وهو في الواقع للشيخ جمال الدين محمد المهدي بن علي بن إبراهيم الصنبوري اليماني الهندي (٨١٥هـ/١٤١٢م)، فإنه بجانب معلومات طبية قديمة قد لا يخلو من الفائدة مثل الكلام في الأخلاط والأمزجة والطبائع والأدوية وحفظ الصحة والأغذية، نجد وصفات هي أقرب إلى الخزعبلات السحرية منها إلى الطب والصيدلة.

وفي هذه الكتب القديمة يجب أن نميز بين شيئين:

أولًا: ما قد توارثته الأجيال من خبرة في معالجة بعض الأمراض بواسطة الأعشاب، ومن هذه الناحية قد يستطيع الشخص العاقل أن يستفيد منها إذا عرف أن يميز بين ما هو خرافة وما هو معقول.

ثانيًا: تحوي هذه الكتب كثيرًا من الخزعبلات والتعاويذ التي لا قيمة لها البتَّة، إني مؤمن طبعًا وأؤمن بالمعجزات وبقوة الإيمان وبقوة الصلاة والدعوات، ولكني أؤمن أيضًا بالعقل الذي هو قبس من النور الإلهي، فقد وهبنا الله — عز وجل — هذا العقل لكي نسلط نوره على الطبيعة ونكتشف أسرارها، وكل الاكتشافات الطبية الحديثة تدل دلالة ساطعة على أن الإنسان يستطيع أن يتقدَّم تقدُّمًا ملموسًا في علاج الأمراض، وهناك فرق بين التوكل على الله والتسليم لإرادته السامية مع القيام بكل ما في وسعنا لدرء المرض واستئصال الداء، وبين الالتجاء إلى طرق ليست إلا آلية أوتوماتكية نعتقد بها أننا سنسيطر على الكون، وقد خصَّص ابن خلدون المؤرخ الإسلامي الشهير بابًا في مقدمته للسحر (ص٥٠٢) ينتهي فيه إلى هذه النتيجة فيقول: «وأما الشريعة فلم تفرِّق بين السحر والطلسمات وجعلته كله بابًا واحدًا … لما فيه من الضرر وخصَّته بالحظر والتحريم.»

الفصل الثاني

الصيدلة في سومر وبابل وآشور

استوطن السومريون في أرض بابل حول القرن الأربعين قبل الميلاد، وكان أساس طبهم في أول الأمر مبنيًّا على الطب السحري، والعامل الأساسي فيه هو الدم الذي تتركَّز فيه جميع وظائف الحياة، ويليه في الأهمية الماء والنار.

وقد ورث البابليون والآشوريون الحضارة السومرية، فاحتلَّت بابل ونينوى مركز الحضارة في القرن العشرين ق.م.

وقد كان الطب في أول الأمر في حوزة طبقة الكهنة، ولكن أخذت تدريجًا شخصية الطبيب تتميز من شخصية الكاهن.

وقد زار هيرودوت — المؤرخ اليوناني الشهير — بابل في منتصف القرن الخامس قبل المسيح، وسجَّل في تاريخه هذه الفقرة: «ينقل البابليون مرضاهم خارج المدينة ويضعونهم في الميدان العام؛ لأنه ليس لديهم أطباء، والمارة هم الذين يقتربون من المرضى ويمدُّونهم بنصائحهم في أمر علاجهم …» (I, 80).

ولم يكن هيرودوت موفَّقًا في حكمه هذا؛ إذ اتضح من الوثائق العديدة التي اكتُشِفَت في أواخر القرن الماضي والنصوص المنقوشة على ألواح الطين المحروق المكتوبة بالحروف المسمارية أنه كان لدى البابليين — في أيام ازدهار حضارتهم — أطباء مهرة طار صيتهم إلى مصر، فكانوا يُدْعون لمعالجة بعض المرضى الأغنياء.

وقد كُشِفَ في عام ١٩٠٢م في مدينة السوس Suse أسطوانة كبيرة من حجر الديوريت منقوش عليها «قانون حمورابي» نقشًا جميلًا، وحمورابي ملك حكم بابل حوالي

عام ١١٠٠ق.م. واشتهر بعدله واهتمامه بشئون الشعب، ويبلغ عدد فقرات هذا القانون ٢٨٥ رُتِّبت ترتيبًا يكاد يكون هو الترتيب العلمي الحديث، فقُسِّمَت إلى قوانين خاصة بالأملاك المنقولة وبالأملاك العقارية وبالتجارة والصناعة وبالأسرة وبالأضرار الجسمية وبالعمل، وقد ذكر قانون حمورابي الأطباء كما حدَّد الرسوم التي يجب أن تُدْفَع لهم، والغرامات التي يجب أن يدفعوها في حالة موت المريض الناتج من سوء العلاج، وحدَّد أيضًا بدقة الأمراض المختلفة التي تفسخ عقد شراء العبد.

وقد وصلنا عدد كبير من الوثائق الأشورية والبابلية الخاصة بالطب، وهي — كما ذكرنا — منقوشة على ألواح الطين ومكتوبة بحروف مسمارية، وهي تشتمل على ثلاثة أنواع من البيانات:

القسم الأول: خاص بقوائم من الأعشاب الطبية diagnosis and prognosis.

والقسم الثاني: مجموعة من الوصفات العلاجية المختلفة مرتَّبة حسب العضو المريض.

والقسم الثالث: خاص بمناقشة تشخيص الأمراض والتنبؤ بسيرها، ولننظر على التوالي إلى هذه المجموعات الثلاثة:

أما المجموعة الأولى فهي تحوي نصًّا ذا شأن كبير في دراسة الطب البابلي، وهي عبارة عن مذكرة كانت في حوزة طبيب، وهو مرتَّب على ثلاثة أعمدة: ففي العمود الأول يذكر اسم العشب، وفي العمود الثاني المرض الذي يُعالج بهذا العشب، وفي العمود الثالث طريقة استعماله، على هذا الشكل:

المر … دواء لليرقان … يُطْحَن ويُشْرَب في البيرة.

وإذا اقتضى الحال قد يُذْكَر في العمود الأول جزء العشب الذي يُسْتَعمل: حبوب أو أصول أو براعم shoots أو أصماغ زهور.

ولم تُحدَّد بالضبط جميع الأمراض المذكورة في العمود الثاني، فقد ورد فيها، بعد السطور الأولى المكرسة للأسنان المسوسة أو المزعزعة، قسم قصير يصف حبوب السماق في شراب أو حبوب الخروع في حقن مهبلية كي تحمل المرأة.

وفي الفقرات الثلاثة التالية وصف لعلاج ضيق في الحالب بواسطة شراب أو بِذَرٍّ وضعي local insufflation من المر وصمغ الحلتيت asa-faetide أو السكبيج galbanum.

للاضطراب المسبب من اليرقان: المر والكمون أو زهور الأثل tamarix تُطْحَن وتُشْرَب بالبيرة.

ضد حمى الجفاف: كمدات قوامها الدِّفْلى المغلية، أو دلك بزيت وُضِع فيه المن وزهور العليق أو الثوم مصحوب بالخردل، للصدر عندما يكون في التنفس صفير: شراب البطم butomus، ضد السعال: شراب يدخل فيه صمغ الحلتيت والاستراك، وهناك نص طويل مخصص لأمراض الشرج يدخل فيها النعناع والدفلى وحبوب الأثل واليبروح mandrake والمر والسكران: تُسحق وتُبل بزيت العرعر أو تُمزج بشحم.

وبعد فقرتين مخصصتين لعلاج القروح والجروح المتغنغرة والالتهاب الداخلي ولين العضلات، ينتهي النص بوصفتين من شكل آخر، فهي بخلاف الوصفات السابقة تحذر استعمال بعض الأعشاب:

الذين يشعرون بوجع في أعينهم يجب أن يمتنعوا من الكراث والكزبرة، والذين يتألمون من آذانهم يجب ألا يأكلوا الفول.

وبالإضافة إلى طريقة تحضير الأدوية واستعمالها يذكر العمود الثالث من هذه المذكرة أحيانًا درجة الحرارة وعدد المرات وأي ساعة في النهار تُؤخذ، وهذه المذكرة — هي بلا شك — عمل طبيب، ومن المهم أن نلاحظ هنا أن الأمراض يُنظر إليها من مجرد الوجهة الفسيولوجية لا كظاهرة من ظواهر السحر، وأما الأعشاب التي تُذْكَر فاستعمالها كان — بلا شك — مرتبطًا بالصفات التي كانت معروفة عند الأطباء في هذا العهد.

ولا يوجد بين العدد الكبير (١٥٠) من الوصفات السابقة الذكر إلا وصفتان يمكننا أن نعدَّها من رواسب العقائد القديمة، وهذا نصهما:

- زهور «أبو ساق» Salicornia: دواء للتخلص من «يد السحر» يُشْرَب في يوم غير مقمر.
- بزر القنب وحبوب Allumzo: دواء ضد «العين» تدلك الرجل بزيت العرعر.

وتكوِّن المجموعتان الأخريان القسم الأكبر من الوثائق الطبية التي وصلت إلينا، وتفسيرها لا يخلو من الصعوبات؛ لأن معظمها مجرد وصفات لأطباء مجهولين في أكثر الأحيان، نقلها نسَّاخون بدون خبرة من مصادر مختلفة النزعات، فلا وحدة بينها ولا انسجام.

والوصفات العلاجية محرَّرة على نظام يكاد يكون ثابتًا، وهي تتكوَّن من ثلاثة أقسام أساسية:

(١) سرد أعراض المرض، والوصف يتخذ صورة شرطية قد تكون أحيانًا في غاية الاقتضاب: «إذا كح رجل ...» أو «إذا تألم رجل من شرجه ...»، أو تكون مفصلة: «إذا تألم رجل من مغص وإذا كانت معدته لا تتقبَّل الطعام بل تمجه من الفم، وإذا كان يتألم من معدته وإذا قاء باستمرار، وإذا كان لحمه لا يتحرَّك، وإذا تخابطت رياح شرجه وفلتت من بطنه ...»

وبعد وصف هذه الأعراض قد يذكر أحيانًا تشخيص المرض: فيقول مثلًا: «هذا الرجل مصاب بانسداد معوي» ... أو «بتشنج في الصدر» أو «مصاب بالبواسير» أو «باليرقان».

وتارة يذكر سبب المرض وطورًا يُعْزَى إلى أسباب غير عادية، مثل إساءة شيطان أو تقصير في الدين، ولكن أحيانًا تُذكر أسباب طبيعية مثلًا: «هذا الرجل محموم على أثر جفاف» أو «هذا الرجل يتألم من أثر الريح والشمس معًا.»

(٢) والجزء الثاني من الوصفة يشير إلى الأدوية التي يجب استعمالها وطريقة تحضيرها وإعطائها للمريض.

ومن النادر أن تقتصر الوصفة إزاء عرض ما على علاج واحد، وفي أكثر الأحيان يستطيع الطبيب أن يختار بين عدة وصفات، فهناك مثلًا نص يسرد ٣١ طريقة لعلاج اليرقان.

وكقاعدة عامة، كل وصفة من هذه الوصفات منفصلة عن التي تليها بعلامة واضحة، بحيث تكون الفقرات مستقلة تمامًا.

وقد تكون هذه الوصفات كلها من جنس واحد مثلًا: لبخات أو تبخيرات، ولكن كثيرًا ما تختلف فيتنوَّع العلاج الواحد بحيث يُعطى مثلًا مقيئ مع حقنة شرجية، أو يوصف تدليك أو مكمدات، وقد تتلو وصفة هي مجرد تعويذة وصفة أخرى لا يدخل فيهما إلا الأعشاب، ولكن الفاصل بين الوصفتين يدل على أنها من مصادر مختلفة.

ولنلاحظ أيضًا أن الوصفات تذكر أحيانًا الحمية وتحدد أيضًا مدة العلاج، فتقول مثلًا: «تُترك عليه اللبخة مدة أسبوع»، أو «يشرب المريض في هذا الشراب مرارًا مدة ثلاثة أيام، وفي اليوم الرابع يبرأ»، أو «بعد ثلاثة أشهر يبرأ».

(٣) والجزء الثالث من الوصفة إشارة إلى نتيجة العلاج prognosis.

وهذا التنبؤ مقتضب جدًّا وهو عادة متفائل، فيقول مثلًا: «يبرأ المريض.» أو «يخف وجعه.» أو «تعاوده قواه.» وأحيانًا تشير الوصفة إلى أن النتيجة ستكون وخيمة، وعندما تكون حالة المريض خطرة تشير الوصفة إلى أن مصيره الموت إذا لم يُعالج، ولكن عندما تكون حالته يائسة يكتفي النص بتشخيص المرض، ويُنبئ بالموت دون الإشارة إلى أي علاج.

وأحيانًا يُحذِّر الطبيب من المعالجة فيقول مثلًا: «إذا كان مريض يعاني يرقانًا، وإذا كان وجهه ورأسه وجسمه كله وأصل لسانه أسود فليحذر الطبيب من أن يقرب يده منه؛ لأن المريض سيموت حتمًا.»

والنصوص الخاصة بالعلاج عديدة جدًّا كما قلنا ومختلفة، والبعض منها مرتَّب على مجموعات متسلسلة كأنها ابتداء أبواب خاصة، هذه المجموعات والنصوص المنفردة التي تعالج موضوعًا واحدًا يمكن جمعها تحت عناوين رئيسية مثل: الرأس والأذنين والعينين والفم والأنف والصدر والرئة والبطن والكبد وأعضاء التناسل … إلخ، وفي نصوص أخرى يتمشَّى الترتيب مع الأمراض مثلًا: الحميات، الأمراض الجلدية، أمراض الشلل.

وهناك قسم مهم خاص بآثار السحر السيئة، وعدد من النصوص الخاصة بأمراض النساء: (اضطراب في الحيض، الولادة، البرود الجنسي) يمكن جمعها في قسم واحد.

وفيما يخص استعمال الأعشاب والأحجار هناك مشكلة مهمة تُثار لارتباطها بالحكم الذي يمكننا أن نبديه بصدد الطب البابلي، ألا وهو القيمة الحقيقية لهذه الفرماكوبيا التي يمكننا أن نسميها «طبيعية»؛ لتمييزها عن الوسائل السحرية البحتة، ويرى كثير من العلماء أن عددًا كبيرًا من هذه الأدوية هي مواد كريهة الرائحة مثيرة للاشمئزاز، يُقْصَد من استعمالها إزعاج الشيطان المسيطر على المريض وبالتالي إقصاؤه عنه، وهي تُسْتَعمل على شكل أشربة غاية في المرارة أو تبخيرات كريهة أو لبخات في غاية القذارة تمجها النفس، ومحبِّذو هذا الرأي يرون في غرابة بعض المواد المستعملة في تركيب هذه الأدوية دعمًا لرأيهم، فهناك مثلًا مواد مثل عظام الإنسان أو قشر البيض أو جلد الأفعى أو الغراء أو كبد الضفادع ودماء العصافير أو برازات عضوية مثل البول والمني وبراز الإنسان أو الحيوان …

لا شك أن الوصفة لا تخلو — في بعض الأحيان — من قصد سحري لإبعاد الشيطان باستعمال مواد برازية، ولكن يجب ألا نعمم هذه الملاحظة، فكلنا نعرف أن بعض هذه المواد الغريبة يدخل في تركيبها عناصر كيماوية، فالبول مثلًا لا يخلو من النشادر، وقشور

البيض تُسْتَعمل للكلسيوم الموجود فيها، ودم العصفور الطازج يُستعمل بمثابة مادة دافئة ولزجة في نفس الوقت، ويرجع استعمال بعض هذه المواد إلى الوصفات الشعبية المتداولة في كثير من الأحيان بدون أي قصد سحري، وبعض هذه الوصفات وصلت إلى وقتنا الحاضر عن طريق الطب اليوناني.

ويجب ألا ننسى أيضًا أن كثيرًا من هذه المواد التي تحمل في ظاهرها اسم مادة عضوية ليست هي في الحقيقة إلا تسمية مجازية لأعشاب أو أحجار، مثلًا:

- «الجمجمة الآدمية» هي الأثل tamaris.
- «العظام الآدمي» هو الحلتيت asa fætida.
- «والمني» هو الصمغ tragacanth.
- «وشحم الأسد» كناية عن الأفيون.
- و«البراز الإنساني» مجاز لعشبة لم تحدد بعد ... إلخ.

وبهذا نقلل من مجموعة المواد الكريهة التي يسميها الألمان Dreckapoteke أي «الصيدلية الوحلية».

وهناك تعليل آخر لا يخلو من الطرافة: قد يستعمل بعض الأطباء للتخلص من إلحاح مريض الوهم موادَّ في غاية الكراهة كالحلتيت، أو في عصرنا هذا حقنًا ألمها شديد، فلا يلبث المريض أن يشعر بتحسين ...

والقسم الثالث من النصوص الطبية مخصص للتنبؤ عن تحول ومصير الأمراض، وتتميز هذه النصوص من تلك التي درسناها بأنها لا تحوي علاجًا البتة، وهي تكوِّن كتابًا على حدة، تَمَكَّن العالم الدكتور Labat من إعادة تنسيق أقسامه المتفرقة.

وتحتوي المجموعة على أربعين فصلًا منقسمة إلى خمسة أقسام يحمل كلٌّ منها اسمًا خاصًّا، والكل مرتب ترتيبًا منطقيًّا متسلسلًا، وهناك تقسيم آخر ثنائي يجمع في النصوص بين ما هو خاص «بالأعضاء المريضة» و«ظواهر المرض»، ومن الغريب أننا سنجد عند جالينوس تقسيمًا مشابهًا عندما يقسم الأدوية «حسب الأعضاء المريضة» و«حسب ماهية المرض».

وبخلاف النصوص الخاصة بالعلاج، فإن هذه النصوص المنبئة عن مصير الأمراض لا يُقصد منها المنفعة العملية فحسب، بل لها أيضًا وجه نظري ليس فقط فيما يخص مسألة الوقوف على أسباب المرض وتشخيص الأمراض، بل أيضًا للعمليات الحسابية المبنية على أعراض المرض.

وهذه مجموعة من بعض الأدوية التي ورد ذكرها في النصوص البابلية:

سكران	hyocyamus
شمار	anethum fœniculum
خردل	sinapis
قشر الرمان	punica granatum
بذر الكتان	linum usitatissivmum
حضض	lycium
لبنى عنبر – استرك	styrax
ماء الورد	
اللوطس	nymphac lotus
الزيتون	olea europaea
الدفلى	laurel
آس	myrtle
بصل العنصل	asphodel
بطم سامش	pine turpentine
السكسنبيج	galbanum
خربق	hellebore
مر	myrrha
حلتيت	asa-fœtida
وج	acorus calamus
خروع	ricinus communis
نعناع	menthe piperata
خشخاش	papaver
عرق سوس	glycyrhiza glabra
يبروح	mandarak
قنب، بنج	cannabis
زعفران	crocus
صعتر	thymus

ثوم	garlic
بيدستر	castoreum
زيوت	
لبن بقر ولبن معيز	
بول المواشي	
عسل	
شمع	
كبريت	sulphur
الشب	alum
النحاس	copper
الحديد	iron

الفصل الثالث

الصيدلة في مصر القديمة

(١) مصادر معرفتنا الطب والصيدلة في هذا العصر

حضارة مصر القديمة هي بلا نزاع من أعرق الحضارات وأغناها، ومنذ مائة سنة بعد أن تمكَّن علماء الآثار من حل لغز الكتابة الهيروغليفية انكبُّوا على قراءة آلاف النصوص التي أُخْرِجت من رمال مصر أو اكتُشِفَت على جدران مقابر الفراعنة، ويمكننا أن نلخص مصادر معرفتنا لحالة الطب والصيدلة في مصر القديمة على الوجوه الآتية:

(١-١) الهياكل العظيمة والموميات

من المعروف أن المصريين كانوا شديدي الحرص على الاحتفاظ بأجساد أمواتهم وتحنيطها، والفحص الدقيق لهذه الموميات سمح للعلماء أن يصلوا إلى بعض النتائج الخاصة بالأمراض التي تترك أثرًا في الجسد،[١] فقد فحص العلماء هذه الجثث فحصًا دقيقًا، وحللوا ما استطاعوا تحليله إما تحليلًا كيماويًّا، وإما بواسطة الميكروسكوب، فأدت أبحاثهم إلى الوقوف على بعض الأمراض مثل: الالتهاب العظمي المفصلي rheumatoid arthritis، والنقرس gout والتهاب النتوء الحلمي mastoid disease والتهاب فيما حول الزائدة الدودية والتصاق الجمجمة بأعلى العامود الفقري وهو نتيجة المرض المسمى spondylitis deformans ... إلخ.

---

[١] انظر حسن كمال، كتاب الطب المصري القديم، ص٥٢-٥٣.

(١-٢) الآثار Monuments

من صور ونقوش وألواح المقابر funeral stones, stela وتصاوير على جدران الهياكل والمنازل وأوانٍ مزخرفة وتماثيل، إذ يُلاحظ عليها بشكل واضح كلَّ الوضوح رسوم للنباتات التي كانت موجودة في مصر القديمة، وأحيانًا يُعثر في المقابر على بقايا قرابين أُهْدِيَت للموتى.

(١-٣) أنباء المؤرخين

ومن أهمهم هيرودوت وديودور الصقلي وقد طوَّفا بمصر وكتبا عنها.

أما هيرودوت فهو مؤرخ يوناني زار مصر ووصل إلى الشلال الأول، كما أنه زار سوريا وجاوز بابل وسوسا وهمذان، وتنقَّل بين شواطئ البحر الأسود وجنوب روسيا، وكان غرضه من هذه الرحلات أن يكتب تاريخ الحرب اليونانية الفارسية أو الحروب الميدية، وأراد أن يتفهَّم عقائد الشعوب التي يزورها وخصائص حضارتها ومسالك تفكيرها، والأرجح أن رحلته كانت حول سنة ٤٤٨ق.م. ومكث في مصر حوالي ثلاثة أشهر ونصف، وبعد طوافه الدلتا ركب النيل إلى أسوان ونزل في الأشمونين والأقصر وفي طريقه راجعًا زار منخفض الفيوم وبحيرة قارون.

إلا أن هيرودوت لم يكن يعرف اللغة المصرية، فاضطرَّ أن يستعين بمترجمين مما جعل أخباره تعتمد على علمهم أو جهلهم على السواء.

ويقرر هيرودوت في مواضع متعددة من تاريخه أنه استقى معظم أخباره من كهنة منف، وأغلب الظن أنه اتصل بالكُتَّاب والمسجلين في المعابد، ولم يكن هؤلاء على علم غزير؛ ولذا يجب ألا نسلم بكل ما جاء في تاريخه — خاصة فيما يتعلق بالطب والمادة الطبية — بدون شيء من التحفُّظ، وقد تعرض لذكر الزراعة في مصر وعن العادات المصرية والطقوس الدينية، وقد جاء في كتابه وصف عن التحنيط نذكره فيها بعد.

أما ديودور الصقلي فقد زار مصر في عام ٥٩ق.م. وأودع وصفه للبلاد المصرية وملاحظاته على شعبها بكتاب سماه «خزانة التاريخ»، وكان هذا السِّفْر مؤلفًا من أربعين جزءًا ولم يبقَ منه إلا بعض الأجزاء ومنها التي تخص مصر، كان غرضه الأول في تاريخه بيان ما يمكن أن تستفيد منه من أنظمة كل دولة، وحاول أن يتفهَّم الدين المصري باعتبار أنه أصل الديانة اليونانية، ويُعتبر الكتاب الأول من تاريخه «الذي يكاد يكون مقصورًا

على تاريخ مصر أدق وأوفى رواية أدبية بعد كتاب هيرودوت في تاريخ البلاد ووصف آثارها وتقاليد أهلها.»[٢]

(١-٤) البرديات Papyri

ولكن أكثر المصادر إسهابًا في وصف الأمراض والمادة الطبية — بلا نزاع — القراطيس الطبية التي عُثِرَ عليها في مصر في أواخر القرن الماضي، ولأهميتها نعطي عن كل واحدة منها مميزاتها.

(٢) البرديات الطبية

(٢-١) بردية كاهون Kahûn Medical Papyrus

اكتشفها السير فلندرس بيتري Sir Flinders Petrie في الفيوم سنة ١٨٨٩م في أطلال كاهون، وهي بلدة من الأسرة الثانية عشر (١٩٠٠ق.م).

جزء منها مخصَّص للبيطرة، وجزء آخر لأمراض النساء، يحتوي على ٣٥ وصفة خاصة بأمراض النساء وتشخيص قدرة التناسل عند المرأة وجنس الطفل.

(٢-٢) بردية أدوين سميث Edwin Smith

اكتُشِفَت في قبر في ضواحي الأقصر سنة ١٨٦١م، واشتراها الأثري الأمريكي أدوين سميث ودرسها العالم الأمريكي James Henry Breasted من جامعة شيكاجو (وكان صيدليًّا قبل اشتغاله بالآثار).

طول البردية ٤,٦٨ أمتار.

مميزاتها:

(١) قِدَمها: كُتِبَت النسخة سنة ١٧٠٠ق.م. ولكن أكبر الظن أنها نُقِلَت عن نسخة ترتفع إلى ٣٠٠٠ق.م.

(٢) تحتوي على وصف أحوال مرضية ولكن لا تعطى وصفات لعلاجها.

---

[٢] انظر كتاب ديودور الصقلي في مصر تأليف وهيب كامل، ص١٧.

(٣) رُتِّبَت الأحوال المرضية حسب الأعضاء.
(٤) في كل جزء رُتِّبَت الأحوال حسب خطورتها المتصاعدة.
(٥) تعطي فحصًا مدققًا للمريض.
(٦) تعطي بيانًا عن مصير المريض.

(٢-٣) بردية إيبرس George Ebers Papyrus

اكتشفها العالم الألماني جورج إيبرس في الأقصر وكانت مدفونة في حفرة عميقة بجنوب مدينة «هبو» Habou في دير المدينة، وهي الآن في ليبنزج Leipzig في ألمانيا، تحتوي على ٨١١ وصفة طبية، طولها عشرون مترًا وعرضها ٣٠ سنتيمترًا وفيها ٢٢٨٩ سطرًا، تُرْجِمَت وفُسِّرت مرارًا، تشتمل على أسماء الأدوية لكل عضو في الإنسان.

(٢-٤) بردية هيرست Hearst

عَثَرَ على هذه البردية في ربيع ١٩٠١م أعضاء لجنة أبحاث هيرست في دير البلاص، وقد وجدها فلاح في وعاء أثناء الحصول على سباخ.

وأول من فتح هذه البردية هو الدكتور بوخارد Borchardt والمستر Reisner، ومن طريقة الفتح لوحظ أن البردية لم تُفْتَح منذ كتابتها.

عرض القرطاس: ١٧٫٢ سنتيمترًا.

٢٧٣ سطرًا.

٢٦٠ وصفة.

تاريخه: في نفس العهد الذي كُتِبَ فيه قرطاس إيبرس وهي تشبه بردية إيبرس في كثير من الوصفات، ولكنها ليست نسخة منها، وبمقارنة هاتين البرديتين نلاحظ أن:

(١) يحوي كل منهما معلومات ليست موجودة في الأخرى.
(٢) توجد بعض الوصفات بعينها نصًّا في كل منهما.
(٣) يختلف ترتيب الوصفات في البرديتين.
(٤) بعض وصفات بردية هيرست ذُكِرَت في بردية إيبرس تحت عناوين مختلفة.
(٥) يوجد بعض الوصفات مكرَّرة في كل منهما.

(٢-٥) بردية لندن London

حصل عليها متحف لندن عام ١٨٦٠م. بها نقص في أولها وآخرها، طولها: متران وعشرة سنتيمترات، تحتوي على ٦٣ وصفة سحرية لمعالجة أمراض العيون والنساء وخصوصًا للحروق.

(٢-٦) بردية برلين Berlin

وُجِدَت في ضواحي القاهرة بجوار أهرام سقارة، وأُهْدِيت إلى متحف برلين عام ١٨٨٦م.

طولها ٥١٦ مترًا وعرضها عشرون سنتيمترًا، وتحتوي على ١٧٠ وصفة.

وتكلَّم جالينوس عن بردية برلين في كتبه عند ذكر العقاقير التي كان يستعملها قدماء المصريين باسم الإلهة «إيزيس»، ويتضح مما ذُكِرَ في بعض عبارات البردية أنها منسوخة عن كتاب قديم يرجع تاريخه إلى عهد خليفة الملك مينا أول فراعنة مصر.

(٣) الغذاء والصحة العمومية

كان المصريون يأكلون الخبز بكثرة لدرجة أنهم لُقِّبوا ب «أكلة الخبز»، وقد حُلِّلت عينة من هذا الخبز واتضح أنه مكوَّن من عجين خشن، فيه كمية كبيرة من غلاف الحبوب وأيضًا من التبن وحبيبات الحنطة والشعير.

وكانوا يأكلون الخضروات إما نيئة في حالتها الطبيعية وإما مطبوخة، فمن الخضار النيئ: البصل والخيار والثوم والفجل واللفت، أما المطبوخ منه: العدس والفصوليا والخرشوف والقلقاس والهليون asparagus والبنجر والقرنبيط.

أما الفاكهة فأهمها: العنب والتين والبلح والرمان والشمام والخروب والزيتون والمشمش.

وكانوا يأكلون اللحم والسمك، وكان طعام الأطفال قوامه خبز الذرة واللبن والزيت.

المشروبات: الماء وبيرة الشعير والنبيذ.

وبعض الأغذية كانت محرَّمة مثل: لحم الخنزير والفول، والتحريم أشد للكهنة؛ فكان يُحرَّم عليهم أكل البصل لأنه يثير العطش، والسمك لتقويته القوة الجنسية، وكان يعتبر أكل الإيبس (أبو منجل) ibis ولحم البقر والتمساح وفرس البحر خرقًا للقدسيات.

وقد ذكر هيرودوت أن المصريين كانوا يتعاطون المسهلات في وقت معين كل شهر تقريبًا؛ لأنهم كانوا يعلقون أهمية كبرى على الأمعاء وخروج المواد البرازية من الجسد أثناء المرض، فاستعملوا لذلك الملح والمر واللبن والتقاوي ولبن الأتان وورق السنط والنيلة والعرعر وورق الخروع وحب الملوخية ... إلخ، وكانوا يستعملون المواد المقيئة والحقن الشرجية، ويصف هيرودوت المصريين بأنهم — بعد الليبيين — أصح شعوب العالم أجسامًا.

وقد أبدى المصريون في ميدان الصحة العمومية اهتمامًا كبيرًا، وقد كشفت أعمال الحفريات عن طرق كانت تُتَّبع لجمع ماء المطر وتصريف الفضلات بأنابيب من النحاس.

وكانت الحياة اليومية منظمة بموجب قوانين دقيقة، هي مزيج من الطقوس الوثنية والعلاج الطبي.

وكانت مقتضيات النظافة متزايدة فيما يخص الكهنة؛ إذ يستحمون مرتين في النهار ومرتين في الليل، ويرتدون ثيابًا بيضاء ويقصُّون شعرهم كل ثلاثة أيام تفاديًا للحشرات.

ومن عاداتهم ختان الذكور وحرَّموا الإجهاض وعاقبوا من يفعله عقابًا شديدًا.

وكانت للأطفال تدبيرات صحية خاصة: فكان يُلَف المولود في ثياب فضفاضة من الكتان الأبيض، وكان يُغذَّى بعد الفطام بلبن الجاموس وبعدئذٍ بالخضروات، ولغاية سن الخامسة كان الأطفال يسيرون بدون ثياب ويلعبون ألعابًا صحية كالكرة والطوق، وكانت للأطفال الذين هم أكبر سنًّا ألعاب دقيقة.

وأثناء بناء الأهرامات كانت تُوزع الثياب ويزور الطبيب العمال بانتظام، كما كان يجب على العمال كل سنة أن يحرقوا عششهم ويبنوا أكواخًا جديدة.

(٤) المادة الطبية

لقد استعمل قدماء المصريين — لمعالجة أمراضهم — شتى المواد ليس لما قد تحتويه من عناصر فعَّالة فحسب، بل أيضًا بدافع اعتقادات بدائية هي أقرب إلى السحر منها إلى العلم، وعندما تقرأ في القراطيس الطبية أسماء بعض المواد التي كانت تُستعمل لديهم مثل: روت السلحفاة أو إفرازات الذباب أو بول الأطفال، لا نستطيع إلا أن نعجب من أناس أبدوا في ميادين أخرى من الطب — الجراحة مثلًا — براعة فائقة وقوة ملاحظة مدهشة.

غير أنه يجب ألا ننسى أن قوة العادات المتوارثة جيلًا بعد جيل شديدة الوطأة على مجتمع ساذج سريع التأثر، وأن الحدود التي تفصل بين الطب والسحر والدين كانت حينذاك من الميوعة بحيث إن كثيرًا من الوصفات كانت لا تخلو من مسحة سحرية واضحة، هذا على الأقل في القرون المتوغلة في القدم، ولكن رويدًا رويدًا أخذت الوصفات تقتصر على النباتات العديدة التي كانت تنبت في مصر أو تُستورد من الخارج.

وحتى القرن الماضي كانت معظم معلوماتنا الخاصة بالمادة الطبية المصرية القديمة مستقاة مما ورد في مؤلفات المؤرخين اليونانيين، فيذكر ثاوفراسطس وديسقوريدس وجالينوس باستمرار وصفات طبية يقولون: إنهم أخذوها عن الأطباء المصريين أو بالأحرى — كما يقول جالينوس — عثروا عليها في مكتبة هيكل إيمحوتيب بمنفيس عندما انكبُّوا على دراسة المؤلَّفات المحفوظة فيها، التي كانت لا تزال في متناول الأطباء حتى القرن الثاني ب.م. وفي نفس هذه المكتبة كان أبقراط قد اطلع — قبل ذلك بسبعة قرون — على أسرار الطب المصري.

ولكن ابتداءً من الربع الأخير من القرن الماضي نُشِرَت البرديات الطبيعة وعُثِرَ في المقابر التي اكتُشِفَت على بقايا من النباتات المصرية القديمة، فأصبح من الميسور دراستها دراسة مباشرة، وتعددت الأبحاث فعلًا في هذا الميدان، واشتهر من العلماء: شواينفورت Schweinfurth ولوريه Loret وشاسينا Chassinat وكايمر Keimer.

وقد اهتم بعض العلماء المصريين بجمع هذه الأبحاث فلخَّصوها ونقلوها إلى العربية مثل: شكري صادق والأستاذ عبد العزيز عبد الرحمن، وواصل بعضهم هذه الأبحاث مثل الدكتور صابره جبره.[٣]

وقد لخصنا بقدر المستطاع هذه الأبحاث ورتَّبنا فيما يلي النباتات حسب الترتيب الأبجدي العربي لكي تكون سهلة المنال:

الأبنوس Dalbergia melanoxylon**:** توجد أشياء كثيرة في متاحف أوروبا مصنوعة من خشبه مثل: كراسي وصناديق وتماثيل وعصي وأيادي مرايات وملاعق ومحابر للكتابة، وهي مستخرجة من المقابر القديمة التي فتحها الأثريون.

وكانت نشارته مستعملة في الطب كما أشار إلى ذلك ثاوفراسطس وديوسقوريدس.

أبو النوم Papaver somniferum**:** انظر خشخاش.

---

[٣] انظر في ثبت المراجع أسماء مؤلفاتهم.

الأثل والطرفاء Tamarix nilotica: يقول هيرودوت وبليني: إنه قديم في مصر، وقد وُجِدَت قطع صغيرة منه في بلدة طوبة بالكاب، وفروع كاملة في تابوت من أيام الأسرة العشرين، وقد ذكر فلوتارخوس في رسالته الخاصة بإيزيس وأوزيريس أن هذا الشجر كان مقدَّسًا عند المصريين ومكرسًا لأوزيريس.

وقد ورد ذكره في قرطاس إيبرس.

إذْخِر Andropogon schoenantus: ذُكر كثيرًا في الوصفات القديمة لتحضير العطور تحت أسماء مختلفة مصل «قصب إثيوبيا أو خيزران السودان»، وهذا دليل على أنه كان يُستورد من الخارج.

آس Myrtus communis: يوجد فروع منه في أيدي الراقصات المصريات المرسومة صورهنَّ على جدران المقابر، كان يُسْتَعْمَل في صناعة أكاليل الزينة ويُزْرَع في حدائق المعابد.

البابونج (الأقحوان) Matricaria camomilla: استُعْمِل في قرطاس هيرست.

المردقوس أو المرزنجوش Origanum majorana: نبات يظن ديوسفوريدس أنه كان ينبت في مصر، وقد وُجِدَت بعض جذوره في جبانة هوارة اليونانية الرومانية.

البردي Cyperus papyrus: نبات مائي كان يُزْرَع أولًا في أقسام الوجه القبلي، ثم زُرِعَ في كثير من أقسام الوجه البحري، ويمتاز بساقه المثلث القطاع، ويبلغ طول الساق مترين في المتوسط، وكان يستعمله الفقراء غذاء فيقطعون الجزء الأسفل من سوقه مما يلي الجذر ويمصُّونه أو يسلقونه ويأكلونه، وكانوا بخلاف ذلك يصنعون من سوقه اللينة سلات ونعالًا وأقفاصًا وفحمًا جيدًا وقوارب خفيفة للسير بها في الترع.

وأهم استعماله هو صنع القراطيس اللازمة للكتابة، وقد وصف بليني طريقة تحضيره وقال: «تُقطع أطراف السيقان ويُشَق كلٌّ منها نصفين بالطول وتُفْصَل قشوره عن بعضها بإبرة، وتوضع في الشمس لتجف، ثم تعطن وتُدق وتُجفف مرة أخرى، ثم تُفرش بجوار بعضها على هيئة الحصير وتُدْهَن بالغراء، ثم تُوضع طبقة منها متعاكسة فوق طبقة أخرى، ثم تُدَق الطبقتان بلطف لتتفرطح القشور ويُملأ الفراغ الذي يوجد بينهما، ثم تُكيَّس وتُجفَّف جيدًا وتُدْهَن بزيت الشربين أو ما يماثله ثم تُصْقَل حتى تصير ملساء.» [٤]

---

[٤] شكري صادق، الزراعة القديمة المصرية، ص٨٦.

وكانت مدينة سايس (صار الحجر) أهم مركز لصناعة هذه القراطيس، وهذه الصناعة كانت محتكرة لدى الحكومة، وقد وُجدت سوقه وأزهاره في توابيت بعض ملوك الأسرة الثامنة عشرة، وكان يُرمز به عن الوجه البحري.

برسيم Trifolium alexandrinum: عُثِرَ على بعض منه في جبانتي: كاهون وهوارة.

بسلة Pisum sativum: وُجِدَ بكثرة في جبانتي: هوارة وكاهون.

بصل Allium cepa: ذكره كثير من الكُتَّاب المتقدمين، وقد ذكر الكتاب المقدس أن العبرانيين عندما تركوا مصر أخذوا يصبون إلى بصل مصر، وقد ذكر هيرودوت أن العمال الذين اشتغلوا ببناء الأهرام استهلكوا منه مقدارًا كبيرًا جدًّا.

وقد شُوهدت في المقابر القديمة رسوم باقات منه ووُجد في يد مومياء، وعُثِرَ على مقدار منه في جبانة هوارة، وقد شُوهدت صور كهنة يمسكون في أيديهم البصل، كما شوهدت رسوم بعض المذابح مغطاة به.

وقد ذكرته بعض القراطيس الطبية؛ فتوجد وصفة مرهم في قرطاس هيرست لعلاج نوع من الروماتزم يتركَّب من الشحم ورواسب الخمور والبصل وغيرها.

بصل العُنْصُل أو بصل الفأر أو الأسكيل Scilla maritima: يوجد على صدر مومياء امرأة وعلى فم وعيني مومياء أميرة مصرية.

بَطْباط أو شبط الغول Polygonum aviculare.

البُطْم (الضرو) Pistacia terebinthus: ذكر الراتنج الذي يخرج منه في النصوص القديمة، كان يُسْتَحْضَر في تحضير العطور.

البطيخ Citrullus vulgaris: وُجد ورقه في تابوت كاهن بجهة الدير البحري، ثم عثروا على لبِّه في مقبرة قديمة.

البطيخ Cucumis colocythides: صغير الحجم، وُجِدَت بذوره في أمعاء جثث بقيت فيها من عصر ما قبل التاريخ.

البلاسم Burséracées: المر Balsamodendron myrrha، وقد وُجد قطع منه في جبانة هوارة، والنوع المعروف باسم B. gileadense وقد وُجد صمغه في بعض المقابر، وكان المصريون يستجلبون المر من سواحل البحر الأحمر.

البلح Phanix doctylifera: ذُكِرَ في القراطيس الطبية وكان يُحضر منه نوع من النبيذ.

البلوط Quercus suber: عُثِرَ على بعض قشوره في جبانة هوارة، وذكر ثاوفراسطس وبليني أنه كان يوجد في إقليم طيبة غابة كبيرة مغروسة بأشجار متنوعة ومنها شجر البلوط.

البوص الفارسي Arundo donax: قد وُجِدَ في طيبة بهيكل مدينة «آبو» رسم من رسوم الصيد والقنص يُرى فيه رمسيس الثالث مطاردًا أسدًا بين بوص مزروع، وكان يُصنع منه سهام ومنافيخ وتقافيص وتعاريش وتُستعمل أوراقه في صناعة الحصر. كان يستعمله المصريون لإدرار البول وذُكر في قرطاس إيبرس.

البَيْلسان Momordica balsamina: «نبات كان يُغْرَس في عين شمس إلى زمن غير بعيد، ورآه عبد اللطيف البغدادي المؤرخ بعينه، وقد اختفى أثره من مصر في أوائل القرن السابع عشر، وكان دهن البيلسان يُجْنَى ويقدَّم دائمًا إلى الخزينة الملوكية لنفاسته وجزيل فوائده.»

التُّرْمُس Lupinus termis: وُجِدَت قشوره في إحدى المقابر القديمة.

التفاح Pyrus malus: تذكر الآثار أن رمسيس الثاني غرس أشجار التفاح في حدائقه بالوجه البحري، وأن رمسيس الثالث أعطى كهنة طيبة ٨٤٨ سلة تفاح.

التوت Morus nigra.

التين Ficus carica: وُجِدَت ثمره في المقابر القديمة. «وفي مقابر بني حسن صورة تمثل جني التين، والناظر في تلك الصورة يجد قرودًا تتسلَّق الشجر لتجني التين وتلقيه، فيتناوله الرجال الجالسون تحت الشجر ويضعونه في السلال.»

وكان التين مستعملًا كغذاء ويدخل في وصفات طبية، كما كان يُصْنَع منه خمر.

وقد ذُكِرَ التين مرارًا في القراطيس الطبية، فجاء مثلًا ذكره في قرطاس إيبرس ٤٧ مرة، وأكثر استعماله كملين ومسهل، وفي كثير من الأحيان كان يُحضر نوع من شراب التين من عصارة أو لب الثمار ممزوجًا بالبيرة الحلوة، وكان يُسْتَعمل أيضًا لأمراض الصدر والقلب والمعدة والكبد.

الثوم Allium sativum: عُثِرَ بالقرب من طيبة على حزمة من الثوم لا تزال فيها الأوراق، وفي مقابر دراع أبو النجا على ثلاث حزم من الفروع والأوراق ملفوفة ومحزومة بسعف النخل، وقد ذكرت التوراة الثوم على أنه من أرض مصر.

الجاوي Styrax benzoin: عُثِرَ على راتنج الجاوي في مقابر هوارة.

الجُلُبَّان Lathyrus sativus: عُثِرَ عليه في دير «أبو النجا» بقرب طيبة بين نباتات أخرى.

الجميز Ficus sycomorus: وُجِدَ رسمه في كثير من المقابر، وقد عثروا على ثمره في سلال، وفروعه وورقه في بعض التوابيت والمومياوات، وخشبه في أبواب وموائد وتماثيل، ويُرى في رسم بسقارة رجلان فوق شجرة جميز عالية يقطفان منها الثمر ويلقيانه في سلال تحتها، وكان الجميز من الأشجار المقدسة، وذُكِرَ اسمه في مئات من الوصفات الطبية.

ويخرج منه عصير يسمى «لبن الجميز» وهو يُجْمَع في أوعية فيجمَّد ويصير لونه أحمر ورديًا، وهو يترك على الأصابع بقعًا سوداء.

جوز الطيب أو جوز بوا Myristica fragrans.

حَب العزيز Cyperus esculentis: وُجِدَ في مقبرة الشيخ عبد القرنة كوبة مملوءة منه، وذكر ثاوفراسطس أن قدماء المصريين كانوا يستعملونه للتفكه به.

حَب البركة Nigella.

الحشيش Cannabis sativa.

حصا لبان (إكليل الجبل) Rosmarinus officinalis: ذُكِرَ في قرطاس إيبرس ضمن وصفة نافعة لالتهاب الكبد.

الحمص (الملانة) Cicer arietinum: وُجِدَ في المقبرة اليونانية الرومانية بهوارة.

الحميض Rumex dentelatus: وُجِدَ في مقبرة في طيبة وعليه ثماره.

الحناء Lawsonia inermis: وُجِدَت مومياء عديدة محناة الأيادي، وعُثِرَ في بعض المقابر على قطع من خشبها وبعض من أوراقها، وذكر ديوسقوريدس في مادته الطبية أن الحناء كانت مستعملة عند قدماء المصريين مع أشياء أخرى لصبغ الشعر، وأيد قوله هذا بليني.

الحور Populus alba: ذُكِرَ في قرطاس إيبرس.

الخُرْنوب أو الخروب Ceratonia siliqua: شجر قال عنه ثاوفراسطس: إنه كان يُسمى عند القدماء «تين مصر»، وقد وُجِدَ في مقابر كاهون وهوارة قرون الخروب وبزوره، كما وُجِدَ في لوحة رسم خروبة ضمن قرابين مقدَّمة للموتى.

وعُثِرَ على عصا في تابوت أثبت الفحص الميكرسكوبي أنها مصنوعة من الخرنوب.

وقد ذُكر ثمر الخرنوب في قرطاس إيبرس ضمن المسهلات، وكان خشب الخرنوب مستعملًا في النجارة الدقيقة، وقد عُرِفَ عندهم بميل لونه إلى الحمرة وصلابته.

الخروع Ricinus communis**:** عُثر على حبوبه، وذكر الكتاب المتقدمون أن الخروع قديم في مصر، وأن المصريين استخرجوا منه زيتًا يستضيئون به، وكان قدماء المصريين يستعملون زيت الخروع مسهلًا ويدهنون به شعورهم ليلينها وينمِّيها.

وقد ذكره هيرودوت فقال:[٥] «والمصريون الذين يعيشون حول المستنقعات يتخذون زيتًا من ثمار نبات الخروع، ويسميه المصريون «كيكي»، وهم يستخرجونه بالطريقة الآتية: يبذرون هذا الخروع على حوافي الأنهار والبحيرات (ينمو نوع بري منه من تلقاء نفسه في بلاد اليونان)، والذي يبذر في مصر يحمل ثمارًا كثيرة ولكنها كريهة الرائحة، وبعد أن يجمعوا هذه الثمار يقطُّها البعض ويعصرها، أما البعض الآخر فيحمِّصونها ويغلونها ويجمعون ما يُقطر منها، وهذا السائل يكون لزجًا ولا يقل صلاحية عن زيت الزيتون للمصباح إلا أن له رائحة كريهة.»

الخس Lactuca sativa**:** وُجِدَ في بعض المقابر على شكل رسوم أوراق ملوَّنة باللون الأخضر الضارب الزرقة، وعُثِرَ على حباته بين نباتات أخرى وكان رمزًا للخصب، ذُكِرَ في قرطاس إيبرس ثلاث عشرة مرة في وصفات نافعة لوجع الجنب وقتل الدود والنزلات الحادة.

خشب الورد أو زمر السلطان Convulvus scoparius**:** بالدلك تشم منه رائحة الورد، كان يُسْتَعمل في أكثر وصفات العطور لا سيما في بخور الكيفي، وفي مصر الآن عشرة أنواع منه.

الخطمي Alcea ficifolia**:** وُجِدَ زهره في الأكاليل التي كانت موضوعة على جثتي أعحمس الأول أمنوفيس الأول، ويُشاهد أيضًا في بعض الحدائق المصرية القديمة، ونظرًا لجمال زهورها اسْتُعْمِلت في صناعة الباقات والأكاليل الجنائزية.

الخشخاش Papaver somniferum**:** وُجِدَ منه ثمرة في حفائر دير المدينة غرب الأقصر، وقد عُثِرَ على بقايا ثمرة منه بين كمية من القرطم في إحدى مقابر كوم أوشيم في الفيوم، وقد ذُكِرَ في قرطاس إيبرس إحدى وعشرين مرة واستُعْمِلَ لخاصيته المسكِّنة.

الخوخ Amygdalus persica**:** وُجِدَ في جبانة هوارة مع اللوز والقراصيا.

الخيار Cucumis sativus**.**

الدار صيني Laurus cinnamomi**:** كان يدخل خشبه في تحضير العطور.

---

[٥] فصل ٩٤، ترجمة وهيب كامل، هيرودوت في مصر، ص٨١.

الدوم أو المقل Douma thebaica **أو** Cucifera **أو** Hyphaene**:** وُجِدَ رسمه في كثير من الآثار مع النخل، وعُثِرَ على ثمره ضمن قرابين الموتى في كثير من مقابر الأسرة الثانية عشرة لا سيما جبانة كاهون.

الذرة الرفيعة Sorghum vulgare**:** مرسوم في بعض الآثار ووُجِدَت حبوبه في بعض المقابر، وقد وُجِدَ في بعض الأدراج الفرعونية بقايا وأشكال تشير إلى النوع المعروف باسم S. saccharatum وهو المذكور في التوراة باسم الدخان (سفر حزقيال بالإصحاح الرابع)، والذي يُعْرف عند العرب باسم الدخن.

وكان يُصنع من الذرة الرفيعة خبز كما أشار إلى ذلك هيرودوت.

رِجْل اليمامة Delphinium orientale**:** وُجِدَ زهره حافظًا جميع خواصه الطبيعية في تابوت أعحمس الأول ضمن إكليل كان موضوعًا فوق الجثة.

الرِّجلة Portulaca oleracea**.**

الرشاد Lepidum sativum**.**

الرمان Punica granatum**:** أقدم رسم لشجر الرمان، وُجِدَ في مقبرة بتل العمارنة من أيام أمنحتب الرابع أحد ملوك الأسرة الثامنة عشرة.

وقد استُعْمِل قربانًا للموتى، واستُعْمِل قشره في الطب لقتل الديدان، ويُظن أنه كان يُستخرج من الرمان شراب، والظاهر أن غرس الرمان انتقل من مصر إلى الواحات الداخلة وكثر فيها حتى صار شرابه من أهم محصولاتها في أيام البطالسة.

فيذكره قرطاس إيبرس لقتل الوحيدة: «يؤخذ قشر الرمان ويُنْقَع في الماء، ثم يُعْصَر ويزاح السائل ويُشْرَب مرة واحدة.» وفي وصفة أخرى: «يُؤخذ قشر الرمان ويُعْجَن مع البيرة ويُتْرَك ليُنْقَع في إناء حتى الصباح ويصفَّى خلال قطعة قماش ثم يُشْرَب.»

الزعتر Thymus**.**

الزعفران Crocus sativus**:** أُدْخِلَ في كثير من الوصفات الطبية، وذُكِرَ اسمه مرارًا في قرطاس إيبرس.

زمر السلطان Convolulus scoparius**:** انظر خشب الورد.

الزيتون Olea europaea**:** وُجِدَت أكاليل كثيرة منه على رءوس الموميات، كان المصريون القدماء يستعملون زيت الزيتون في الطب وللاستصباح وللغذاء، وذكر ثاوفراسطس أنه كان يوجد كثير من أشجار الزيتون في ضواحي طيبة.

الزيزفون Tilia europea**:** ذكره ثاوفراسطس أنه كان ينمو في مصر، وعُثر على بقايا منه في هوارة.

سذاب البر Anethum graveolens**.**

سراج الغولة Colchicum**.**

السُّعد Cyperus longus**:** كان قدماء المصريين يسمون مناطق المستنقعات حقول السعد، وذكر ثاوفراسطس أنه كان ينمو على ضفاف النيل.

سُعْد الحمار Cyperus rotundus**:** جذوره عطرية جدًّا وهو ينمو في الأماكن كثيرة المياه.

السلق Beta vulgaris**.**

السمار Juncus maritimus**.**

السماق Rhus glabra**:** ذُكِرَ في قرطاس إيبرس.

سَمُر أو سَمُرة Acacia spirocarpa**:** استُعْمِلت زهورها في العلاج وفي تحضير العطور.

السمسم Sesamum indicum**:** وُجِد رسم في مقبرة رمسيس حيث يُرى بعض الخبازين وهم يضيفون على العجين بعد البزور العطرية.

السنط Acacia**:** على أنواع كثيرة:

(١) السنط النيلي Acacia nilotica: قد وُجِد زهره في أكاليل على جثتي أعحمس الأول وأمنحتب الأول من ملوك الأسرة الثامنة عشرة، وكان المصريون القدماء يصنعون من خشبه أشياء كثيرة مثل: توابيت للموتى وأثاث للبيوت وتماثيل وسفن وألواح لأشغال النجارة الدقيقة، ويستخرجون منه صمغًا.

(٢) الطلح Acacia seyal: كان هذا الشجر مستعملًا في تركيب من الوصفات الطبية النافعة للأمراض الباطنية وأمراض العيون.

(٣) Acacia farnesiana: كانت تُسْتَعمل زهرته في الطب وتدخل في تركيب أغلب الروائح العطرية.

(٤) السنط العربي Acacia Arabica: كانت تُسْتَعمل قرونه في الدباغة.

سوسن Iris sibirica**:** هذا نوع لا يوجد في مصر الآن، الموجود هو البصيلة iris sisyrinchium.

السيكران Erigeron aegyptiacus**:** ذكره هورابولون فقال: «إن المصريين القدماء كانوا إذا أرادوا أن يصفوا رجلًا معتادًا على إهلاك الضأن والمعيز يرسمون قطيعًا من هذه

المواشي تأكل السيكران، والسبب في ذلك هو أن تلك الحيوان إذا أكلت من النبات المذكور ماتت في الحال من العطش» (شكري صادق، ص١٤٧).

شبث Anethum graveolens: قد جاء في قرطاس إيبرس أنه يشفي وجع الرأس، وورد في قرطاس برلين أن بزوره تُنْقَع لمعالجة بعض أمراض أوعية الساق.

شجرة الخطاطيف Chelidonium majus.

شعير Hordeum vulgore: عُرِضَ في المتحف المصري خبز من الشعير عُثِرَ عليه في مقبرة يرجع عهدها إلى عصر بناء الأهرام، وكان المصريون يستخرجون من الشعير جعة (بيرة)، وقد عُثِرَ في مقبرة بطيبة على كمية من الشعير لها جذور يبلغ طولها بضع سنتيمترات، وهي مربوطة ببعضها وموضوعة على صدر المومياء.

وذكر أحد المؤرخين أن المصريين كانوا يصنعون مزامير صغيرة من سوق هذا النبات، ويُعْرَف منه نوعان: الشعير الأحمر والشعير الأبيض.

وقد وُجِدَ في بعض النصوص الهيروغليفية نوع من الشعير كان ينبت حاليًّا من القشر كالقمح تمامًا، وكانوا يعتقدون أن الخبز في الدار الآخرة يُصْنَع منه.

الشمار Anethum foeniculum: ذُكِرَ في قرطاس إيبرس تحت اسم بسباس وهو الاسم الذي احتفظ به العرب.

الشيبة Parmelia funfuracea: يُحتمل أن قدماء المصريين استعملوا الشيبة لتساعد العجين على الاختمار بسرعة.

الصبر Aloes.

الصفصاف Salix safsaf: كانت العادة أن يُثنى ورقه ويُخْلَط ويزين بوريقات الزهر التويجية، وتُصْنَع منه أكاليل لتُوضع على جثث الموتى، وكان من عادات الملوك في قسم دندرة أن ينصبوا شجرة صفصاف أمام تمثال المعبودة هاتور في أحد الأعياد الدينية.

الصندل Santalum album: عُثِرَ في مومياء على قطع من خشبه مخلوطة مع نطرون مسحوق.

الضرو Pistacia lentiscus: انظر البطم.

عباد الشمس Helianthus annus.

العدس Ervum lens: قال عنه هيرودوت: إنه كان غذاء العمال الذين اشتغلوا في بناء الأهرام، وقد ذكر بليني أنه يوجد منه نوعان في مصر.

العرعر Juniperus phœnicea: وُجِدَ ثمره ضمن قرابين مقدَّمة للموتى، ويوجد بمتحف فلورنسا مع بعض راتنجه وآلة لطبع الأقمشة مصنوعة من خشبه.

وكانوا يصنعون من خشبه عصيًّا ونبابيت وأبوابًا وتوابيت للموتى وبعض آلات خاصة بالصنائع، ومن زهره صبغة للأقمشة تلونها باللون الأزرق، ويدخل أيضًا في تركيب بعض الوصفات الطبية والروائح العطرية.

العنبر Cenlaurea depressa**:** عُثِرَ على إكليل في مقبرة ترجع إلى الأسرة الحادية والعشرين مكوَّن من أوراق اللبخ وزهور العنبر.

الغاب Cypcrus alopecuroides**:** وُجِدَ في مقبرة بالجبلين حصيرة أثبت الفحص الميكروسكوبي أنها مصنوعة من سوقه.

الغار Laurus nobilis**:** كان يُصْنَع من أوراقه أكاليل.

الفجل Raphanus sativus**:** ذكر هيرودوت أن العمال الذين شيَّدوا الأهرام كانوا يأكلونه ووُجِدَ رسمه في بعض الآثار، وعُثِرَ على فجلتين في مقابر كاهون.

الفستق Pistacia vera**.**

الفول Vicia foba**:** وُجِدَ منه كمية كبيرة من حبوبه في المقابر، ويظهر من الرسوم التي وُجِدَت في مقابر العائلات الأولى أنه كان يُقدَّم ضمن قرابين الموتى.

القادروس الشربين Pinus cedrus**:** يظهر في مقبرة «تي» في سقارة عاملان وهما يشتغلان في خشب الشربين، ويوجد في متحف برلين نشارة الشربين كانت في الأصل داخل مومياء، وقد استُعْمِل زيت القادروس في عملية التحنيط.

القثَّاء Cucumis chate**:** رسم في بعض الآثار، كان يدخل ضمن القرابين المقدَّسة التي تقدَّم للموتى.

القراصيا Prunus cerasus**.**

القرطم (أو العصر) Carthamus tinctorius**:** قد وُجِدَ إكليل مصنوع من ورق الصفصاف وزهر القرطم على مومياء أمنحتب الأول أحد ملوك الأسرة الثامنة عشر، وقد أثبت التحليل الكيماوي أن الأقمشة الملوَّنة باللون الأحمر التي وُجِدَت في المقابر القديمة المصرية مصبوغة بصبغة القرطم، وقد ذكر بليني أن المصريين القدماء كانوا يستعملون زيته بكثرة، ويستدل من رسم وُجِدَ في مقبرة سيتي الأول أن القرطم كان يُقدَّم قربانًا.

القرفة Laurus cassia**:** كان يُستعمل خشبه في تحضير الروائح العطرية لا سيما في تركيب البخور المقدس المعروف بالكيفي.

القطن Gossyplum herbacium**:** شجرة ذكرها بليني وقال: إنها كانت تُزْرَع بمصر، وقال هيرودوت: إن المصريين كانوا يلبسون الملابس القطنية، ولكن أثبت الفحص

الميكروسكوبي أن الملابس التي عُثِرَ عليها حول الجثث كانت مصنوعة من الكتان، عُثِرَ على بذورها في وعاء في طيبة.

قصب الدريرة Acorus calamus**:** كان يسميه قدماء المصريين «القصب العطري» ويدخل في جميع وصفات العطور القديمة.

قصب السكر Saccharum aegyptiacum**:** جميع الأقلام التي وُجِدَت في التوابيت مصنوعة منه.

القمح Triticum vulgare**:** وُجِدَ في كثير من المقابر، وقد جربت زراعته بعد أن مضت عليه تلك الألوف من السنين ولكن لم تنجح هذه الزراعة، وعندما يُغْلَى بالكحول يترك مادة راتنجية عند مزجها بالماء، مما جعل الباحثين يفكرون أن قدماء المصريين قبل وضعه في القبور دهنوه بورنيش لحفظه.

وقد عُثِرَ على أنواع أخرى من القمح، ويُرى القمح مرسومًا في كثير من الآثار وخصوصًا ضمن قرابين الموتى وكان له فوائد طبية عظيمة.

الكتان Linum usitatissinmum**:**[٦] كانت تُصْنَع منه الملابس وأكفان الموتى، وقد دلَّ الفحص الميكروسكوبي أن جميع الأقمشة التي وُجِدَت في المقابر والأماكن الأثرية مصنوعة منه لا من القطن، وقد اشتهرت مصر بصناعة المنسوجات الكتانية مما جعل الأمم المعاصرة تقتنيها منها، وكان يُصْنَع منه أربعة أصناف.

وقد أتقن المصريون صناعة التخييش والتطريز بأسلاك الذهب والرسم بالإبرة.

الكراث Allium porrum**:** ذُكِرَ اسمه في الأسفار المقدسة، وقال عنه بليني: إنه نبات مصري.

الكرفس Apiens graveolens**:** وُجِدَ في عنق مومياء بطيبة إكليل من البشنين الأزرق والكرفس، والظاهر أن الكرفس كان يُقدَّم قربانًا للموتى.

الكرْم والعنب Vitis vinifera**:** وُجِدَت رسوم عناقيده وتعاريشه في كثير من آثار الطبقة القديمة، وعُثِرَ على زبيبه بين قرابين الموتى في عدة مقابر.

واشتهرت عدة مدن مصرية بصناعة النبيذ مثل: مريوط وسمنود وتنبس وقفط وأسوان، وكان يوجد منه أنواع كثيرة، وكان حصرم العنب يُسْتَعمل في الطب لمعالجة

[٦] انظر بيانات طويلة في شكري صادق، الزراعة القديمة المصرية، ص٧٧–٨٤.

بعض الأمراض الباطنة، وكان يُقدَّم النبيذ في المواسم والأعياد والمجتمعات للنساء والبنات على السواء.

الكرنب Brassica oleracea.

الكزبرة Coriandrum sativum: كانت تُقدَّم كهدايا في المقابر، جاء ذكرها في الكتاب المقدس.

الخروج ١٦ / ٣١: وسماه آل إسرائيل المن وهو كبذر الكزبرة أبيض وطعمه كـ «قطائف بعسل».

العدد ١١ / ٧: «وأما المن فكان كبذر الكزبرة ولونه كلون المقل.»

«عرف قدماء المصريين أن القليل منها مع النبيذ ينبه غريزة الشهوة، بينما الكثير منها يلعب بالرأس، وكان الأطباء في تلك العهود ينسبون لها خاصية طرد الديدان وللإكثار منها خاصية التأثير على المخ كمنوم ومخدر» (عبد الرحمن، ص١١٠).

الكمثرى Pyrus communis.

الكمون Cuminum cyminum: كان يُسْتَعمل كهدايا للمعابد وكدواء ذكي أكثر من سنين مرة في القراطيس كطارد للأرياح ومسهل وطارد للديدان، «وللاستعمال من الظاهر في شكل أقماع ولغيار الجروح ذات الرائحة الكريهة» (عبد الرحمن، ص١١١).

اللبخ Balanites aegyptiaca: كان يُقدَّم قربانًا للموتى، كان المصريون يأكلون اللب ويستعملون الأوراق في ضفر الأكاليل.

لسان الحمل Alisma plantago: كان النساء المصريات يجدلن من زهره وزهر اللوطس عقودًا يضعنها حول أقناعهن للزينة.

اللفاح (المندراك أو اليبروح) Mandragora: رُسم ضمن النقوش التي في حجرة الزراعة بمعبد الكرنك، استعمل في صناعة الباقات والأكاليل الجنائزية.

اللوز Amygdalis communis.

اللوطس Nymphae: هو على ثلاثة أنواع: اللوطس الأبيض واللوطس الأحمر واللوطس الأزرق، وهو ينبت في الأنهار والمستنقعات.

أما اللوطس الأبيض ويُسمَّى بالشنين الخنزيري أو عرائس النيل أو السوسن Nymphae latus فقد وُجِدَ مرسومًا على كثير من الآثار القديمة، وقد وُجِدَت أيضًا أزهار النبات نفسها في كثير من المقابر، وكذلك إكليل كامل منها على جثة رمسيس الثاني، كان هذا النبات مستعملًا أيضًا كمرطب، وكانوا يأكلون جذوره مشوية ومسلوقة ويصنعون من بزوره فطيرًا يأكلونه كحلوى.

أما اللوطس الأحمر ويُسمى أيضًا بالبقلي القبطي Nelumbium speciosum، فقد ذكره جميع المؤرخين القدماء الذين تكلَّموا عن مصر، وقد وصف ثاوفراسطس أثماره فقال: إنها كثيرة الثقوب مثل مصفاة الرشاشة، ولأزهاره وريقات توبجية وردية سماها هيرودوت: «زنابق النيل الحمراء» أو عرائس النيل، وأوراقه درقية مستديرة على شكل القبعة المستديرة، وكان المصريون يعتبرونه مقدسًا، وكانوا ينحتون رءوس أغلب الأعمدة في الهياكل والدور على مثال اللوطس الأحمر دون سواه.

وللوطس خاصية غريبة: وهي أن معظم أزهاره تنقبض عند غروب الشمس وتغور في الماء حتى تشرق عليها شمس الصباح فتفتحها؛ ولذا رَمَزَ المصريون باللوطس للشمس المشرقة، ولهذا السبب كرسوه للإله هورس.

وقد سمى ابن البيطار هذا النوع بعدة أسماء منها الفالس القبطي والجامسة.

أما اللوطس الأزرق أو البشنين الأعرابي فاسمه Nymphaea coerulea، وُجِدت رسومه في الآثار القديمة، وكان المصورون يضيفون إلى لونه الطبيعي ألوانًا أخرى زاهية ليزيدوه بهجة.

الليمون Citrus limonum.

المخيط Cordia myxa: ذكر بليني أن المصريين القدماء كانوا يصنعون من ثمر المخيط نبيذًا.

الملوخيا Corcorus olitorius.

المنتنة (زربيح) Chenopodium murale: عُثِر على بذوره في طوبة في هرم دهشور.

الميعة Styrax officinale: كانت تُستعمل الميعة السائلة في تحضير العطور.

نارجيل (دله ويسمى الرنج) Hyphaera Argun: موطنه بلاد النوبة، عُثِرَ على ثماره في مقابر كاهون وفي مقبرة في ذراع «أبو».

النبق (السدر) Zigyphus spina Christi: شجر وُجِدَ ثمره في كثير من المقابر، وكان من ضمن قرابين الموتى، وكان المصريون يصنعون من ثمره خبزًا حلوًا ويُدْخِلونه في تركيب الوصفات الطبية، كما جاء في قرطاس إيبرس الذي ذكره ست عشرة مرة.

النخل والثمر Phœnix dactylifera: ذُكِرَ اسمه ووُجِدَ رسمه في كثير من الآثار، فضلًا أن التمر وُجِدَ في جملة مقابر، وكان التمر يُؤكل ويُصْنَع منه خمر وعسل، ويدخل في تركيب الوصفات الطبية لا سيما المليِّنات.

وكان جريد النخل مستعملًا في صناعة العصي والعكاكيز والأقفاص والكراسي الخفيفة، أما خوصه فكان مستعملًا في صناعة الحصر والسلال ونعال الموتى، وكانت أفلاق النخل تدخل في صناعة الأعمدة وضمن أدوات البناء.

أما الليف فكانوا يستعملونه في الاغتسال ويفتلون منه حبالًا.

وكان المصريون ينثرون سعف النخل في الطرق التي تمر بها الجنازات.

النرجس Narcissus tazzetta.

النعناع الفلفلي Mentha piperata: وُجِدَ ضمن إكليل في مقبرة بجهة الشيخ عبد القرنة، كان مستعملًا في الطب وفي تحضير الروائح العطرية.

النيلة Indigofera tinctoria: حلَّل الكيماويون المادة الزرقاء الملوَّنة بها الأقمشة القديمة المصرية فوجدوا أنها هي النيلة بذاتها.

هليلج أو هلج Balanitea aegyptiaca: عُثِرَ على ثمارها في مقابر كاهون، وكانت تُسْتَعمل بين التقدمات الجنائزية، وتوجد عصا مصنوعة منها.

الهليون Asparagus officinalis: وُجِدَ مرسومًا في كثير من الآثار، وهو يُرى ضمن قرابين الموتى في مقابر الأسرات المنفية.

الورد Rosa sancta: حبشي الأصل، وقد وُجِدَ اسمه في بعض النصوص الديموطيقية.

الياسمين Jasminum sambac: نبات وُجِدَ إكليل منه في دفينة الموميات الملوكية التي عُثِرَ عليها في الدير البحري.

اليبروح Mandragona: انظر اللقاح.

اليسر Moringa aptera: وُجِدَ منه حبوب وبضع قرون، كان مزروعًا بكثرة في صحراء طيبة الشرقية، وكان يُسْتَخرج من ثمره زيت ثمين يدخل في تركيب الروائح العطرية.

وكان هذا الزيت على نوعين: أحمر وأخضر، وقد أطلق بليني اسم Myrobolanum على اليسر ويقول: إنه أحمر في مصر وأخضر في بلاد العرب.

الينسون Anisun.

وبجانب هذه النباتات التي كانت تكون الجزء الأساسي في معالجة الأمراض كان يوجد عدد من المنتجات الحيوانية والمنتجات المعدنية يستعملها الأطباء في وصفاتهم.

وأهم المنتجات الحيوانية هي: الأفاعي، دهن الإوز، دم الإبل، دهن البقرة ولبنها ومخها ولحمها وحافرها ومرارتها، بول الذكر وغائطه، البيض، روث ودهن التمساح، غدد الثور ومنفحته ومرارته، الجراد (مصحون في هاون)، جلد محروق، الحرزون (دمه وشعره وخرؤه ودهنه)، روث ولبن وأذن وإحليل وحافر وشحم الحمار، خصية حمار أسود، صوف الخروف، خنزير (دمه ولحمه ودهنه وروثه)، زبدة زنبور (روثه)، سرطان (مرارته)، سلحفاة (باغه وكبده)، سمان (دمه)، سمك (زيته)، شحم فك حمار، شمع، ظبي (قرنه وروثه) عاج، عجل (دمه وقرونه)، عسل شمع، ريش عقاب، غائط ذكر وغائط طفل ناشف، غزال (روثه وقرنه)، دهن فأر، قشدة، قط (روثه ورحمه ودهنه وشعره)، شوك القنفذ، الكلبة (رحمها ودمها وروثها ورجلها)، لحم نتن، لحم ماعز، نحل (دمه وخرؤه)، دم النسر، دم الوطواط، وعل (دهنه وأذنه وشحمه).

أما المنتجات المعدنية فأهمها: الإثمد، التراب، الجرانيت، حديد (برداة وخلات) حجر، حجر مر، حجر من مصب الماء، رصاص (صدأ وخلات) رخام ناعم، رمل، زيت جبلي، سلقون، صدأ مسحوق، طباشير مسحوق، طمي، طوب، طين أسواني، فخار، كبريت العمود مسحوق، كهرمان، لازورد منقى، ماء بئر، وماء بحيرة، وماء طلق، ماء قربة جديدة، مواد، ملح، بارود، ملح بحري وجبلي، نحاس زاج وسلفات وخلات، نطرون.

ولا يزال عدد غير قليل من هذه الأدوية لم تُعْرَف هويتها حتى الآن، كما أن من المرجح أن عددًا منها كانت تُسْتَعمل بدافع اعتقاد سحري، أو كانت تنتمي إلى ما سُمِّي «الصيدلة الوحلية».[٧]

وقد درس العالم دينكلر[٨] طريقة تحضير العقاقير قبل تقديمها للمرضى فهناك الجرع والدهانات والمراهم والحبوب والقطرات واللبخ والبخور والحقن الشرجية ... إلخ، وكان الأطباء يستحضرون أيضًا منقوع النبات أو مغلياتها، إما في النبيذ أو في الجعة (البيرة العذبة) أو في المياه المعدنية، وقد اعتنوا اعتناءً خاصًّا بالمستحضرات النافعة؛ لتحسين الجسم ووسائل الزينة (إطالة الشعر وتحسين بشرة الوجه وتجديد الجلد وتزكية رائحة الفم ... إلخ).

---

[٧] انظر [المقدمة – اشتقاق الكلمات الدالة على الصيدلة والعقاقير].

[٨] DINKLER, *La science pharmaceutique chez les anciens Egyptiens*, in *Bull. de l'Inst. d'Egypte*, série 3, vol. 9, 1899, p. 77–90.

وإننا نذكر هنا — على سبيل المثال — بعض التذاكر التي وردت في البرديات الطبية:[٩]

(١) مثال الأفرجة لدرء سلالة البول Incontinence of urine برشان، سعد، بيرة، يُغْلَى ويصفَّى ويُشْرَب على أربعة أيام.

(٢) مثال المراهم، وصفة لإزالة التيبيس الحاصل في أي عضو Cramp حنظل، شمع عسل، بذر كتان، ملح بحري، صرام،[١٠] يُدْهَن به العضو المصاب.

(٣) مثال المروخ لتغيير الجلد: عسل، نطرون، ملح بحري، يُصْحن معًا وتُدْهن به الأعضاء.

(٤) مثال للبخور، مر ناشف برشان كندر، سعد ذر صوص مصطكى إذخر فينيقي ينسون سماق، تُطْحَن ناعمًا وتُمْزَج وتُحْرَق فوق النار.

(٥) مثال للحبوب لتعطير فم السيدات: يُضاف إلى الوصفة السابق ذكرها عسل، وأنضجها معًا واصنعها حبوبًا، ويمكن استعمال هذه الحبوب للمضغ لتحسين رائحة الفم كما يمكن وضعها فوق النار لاستعمالها بخورًا.

(٦) مثال لقطرات العين: إثمد عسل، يُقطر في العين.

(٧) مثال للبخ، لبخة للأصبع المريض: مسحوق بلح صابح، عسل، صدأ رصاص، حنظل، كندر، ورق سنط، ورق نبق، مر، تُطْبَخ هذه الأصناف وتوضَع لبخة على المحل المريض.

(٨) مثال الشيافات الشرجية suppositories لالتهاب الشرج: دقيق الفول، نطرون، مر، خشخاش، برشان، حب عرعر، كندر، دقيق حنظل، كمون عسل، تُمْزج هذه الأصناف معًا وتُعمل حبوبًا وتُوضع في الشرج مدة أربعة أيام.

(٩) مثال حقن لالتهاب المهبل: كندر كركر ناعم: يُمْزجان في لبن بقري ويصفَّى ويُحقن هذا السائل في الفرج المريض.

(١٠) مثال اللعوك: دواء للأسنان للمضغ: عم (نبات)، بيرة عذبة، سطاح (نبات) يُمضغ ويُقْذَف به على الأرض.

(١١) مثال الغرغرة، علاج لالتهاب اللسان: كندر كمون، صدأ رصاص، دهن أوز، عسل، ماء، يغرغر به تسع مرات.

---

[٩] انظر كتاب حسن كمال، ص٣٣ وما بعدها.

[١٠] آخر اللبن بعد التغريز.

(١٢) مستحضرات لإزالة الروائح الكريهة: كندر وبن، برشان مر، يُخْلط ويُسْتَعمل دهانًا.

وقد درس الدكتور حسن كمال القراطيس الطبية وجمع العقاقير حسب مفعولها، وهذه هي بعض النتائج التي وصل إليها:[١١]
المسهلات: الحنظل والعرعر والتين واليسنون والخروع وبذر الملوخية الثوم والمخيط وملح الطعام والمر والتقاوي وورق السنط والنيلة.

(٤-١) أهم العقاقير المستعملة في أوجاع الرأس

الحنظل الأخضر، النطرون الخشخاش، خانق الذئب، الكندر، الكمون، حب العرعر، النعناع الجبلي الإثمد، بذر الكتان كعلاج موضعي، نبيذ البلح، خلات الرصاص كعلاج موضعي.

(٤-٢) العقاقير المستعملة لعلاج العيون

(١) لاحتقان العين: إثمد مداد، حنظل أخضر يوضع على ظهر العين، كربونات الزنك (؟)، مر أخضر توضع فوق الجفن، سلفات أو صدأ الرصاص فوق الجفن.
(٢) لفرز الدموع: صدأ الرصاص، كندر فوق الجفن، مر حنظل، سعد كحل، سلفات النحاس لبخة.
(٣) لآلام العين: نطرون فوق الجفن، سلفات النحاس، صدأ الرصاص إثمد دهان كحل إثمد.
(٤) لضعف النظر: إثمد، صدأ الرصاص فوق الجفن، سلفات النحاس يُوضع في العين، صدأ الرصاص.
(٥) لورم العين: إثمد أو سلفات النحاس يوضع فوق الجفن.
(٦) لقرحة القرنية وعتامها: إثمد يوضع في العين، مداد يوضع في العين.
(٧) للرمد الصديدي: إثمد أو نطرون يوضع فوق الجفن، صدأ رصاص.
(٨) الرمد الحبيبي: إثمد حنظل، سلفات النحاس يوضع فوق الجفن، ورق الخروع فوق الجفن.
(٩) لالتهاب العين أثناء الزكام: إثمد سلفات النحاس، مداد يوضع فوق الجفن.

[١١] انظر كتاب الطب المصري القديم ص٣٦ إلى ص٤٣، وص٢٣٤ إلى ص٢٧٨.

(٤-٣) العقاقير المستعملة لعلاج الأنف

نعناع فلفلي يُستعمل نشوقًا.

(٤-٤) العقاقير المستعملة لعلاج الأذن

(١) لضعف حاسة السمع: خانق الذئب، كندر، كركم لبخة.
(٢) نزول الصديد من الأذن: زيت الخروع وزيت زيتون دهان، إثمد.

(٤-٥) العقاقير المستعملة للشعر

لضعف نمو الشعر: زيت الخروع دهان.

(٤-٦) العقاقير المستعملة لأمراض الفم

لأمراض الصدغ: خيار شمبر، بلح، جذور الخشخاش، حب عرعر، يشرب لالتهاب الفم: ثوم، حب الخشخاش، حب العرعر، صدأ الرصاص، يُنْقَع ويغرغر به.

لالتهاب اللثة: ذر صوص، كندر ينقع ويشرب، صدأ الرصاص يوضع في زيت ويُسْتعمل غرغرة.

(٤-٧) علاج العقد الخنزيرية بالعنق

نظرون علاج موضعي، خلات الرصاص موضعي.

(٤-٨) العقاقير المستعملة لأمراض الثدي

(١) لورم أو تقيح الثدي: حنظل، نطرون لبخة، ملح، تين لبخة.
(٢) لالتهاب الثدي: صدأ رصاص علاج موضعي، ملح وحنظل علاج موضعي.

(٤-٩) العقاقير المستعملة لأمراض المعدة

(١) انتفاخ البطن: المسهلات.
(٢) ألم المعدة عند تعاطي الطعام: الخشخاش.
(٣) القيء: كمون يؤخذ بالفم، سنط، حنظل يؤخذ بالفم، ثوم يؤخذ بالفم، نعناع فلفلي يؤخذ بالفم.
(٤) الإسهال: صمغ، صدأ رصاص يؤخذ بالفم.

(٤-١٠) العقاقير المستعملة لأمراض الأمعاء

(١) لانتفاخ البطن: المسهلات.
(٢) إمساك شديد: المسهلات.
(٣) إسهال شديد: صمغ، صدأ رصاص يؤخذ بالفم.
(٤) مغص: كمون لبخة، مر، كندر لبخ، نعناع فلفلي لبخ.
(٥) لطرد الديدان من الأمعاء: قشر الرمان، كمون، ملح، حنظل.

(٤-١١) العقاقير المستعملة في أمراض الكبد

الخشخاش والكندر والتين والمخيط تؤخذ بالفم، صدأ رصاص يؤخذ بالفم، نبيذ، عرعر، بيرة عذبة تؤخذ بالفم، حنظل، نطرون تؤخذ بالفم.

(٤-١٢) العقاقير المستعملة للمجاري البولية

(١) للبول الدموي: الصمغ، زيت الخروع والعرعر، والحنظل والسنط والبلح والإثمد تؤخذ بالفم، حب العنب يؤخذ بالفم، الخشخاش، البيرة العذبة، الليمون تؤخذ بالفم.
(٢) التهاب المثانة: الصمغ، العرعر، البيرة العذبة، كركم جبلي، حنظل، بابونج تؤخذ بالفم.
(٣) وجود الصديد بالبول: بيرة عذبة.
(٤) كثرة الأملاح بالبول: بيرة عذبة، نبيذ، حنظل، ملح بحري تؤخذ بالفم.

(٤-١٣) العقاقير المستعملة لأمراض الشرج

يوضع حجر ساخن على الشرج، العرعر، الكندر، صدأ الرصاص، المر، العسل، الكمون، ماء حنظل، خشخاش، إثمد، نطرون، تؤخذ حقن شرجية.

(٤-١٤) العقاقير المستعملة لأمراض العظام

(١) كسور العظام تُعالج بوضع بعض العقاقير كالزبدة على الكسر نفسه مع استعمال الرباط اللازم.

(٢) التهاب العظام: يعالج موضعيًّا بالحنظل وورق الزيتون والشمع.

(٤-١٥) العقاقير المستعملة لأمراض الأصابع

(١) الالتهاب العام للأصبع: برادة الحديد، صدأ الرصاص، علاج موضعي.

(٢) نطرون، شحم علاج موضعي، زيت الزيتون دهان، بذر كتان لبخة، كندر، بابونج، صمغ علاج موضعي.

(٤-١٦) العقاقير المستعملة لأمراض المفاصل

المصطكى والزيت لبخ، النبيذ علاج موضعي.

(٤-١٧) العقاقير المستعملة للولادة وأمراض النساء

(١) سقوط الرحم: تجلس المرأة على حجر مغطى بمسحوق الأرز ويضاف إليه بعض البيرة، تغمس خرقة بصدأ الرصاص والمر وتوضع أعلى الرحم.

(٢) لنزول الصديد من الرحم: حثالة الجعة توضع على الفرج.

(٣) حكة الفرج: خيار شمبر، بخور، حقن مهبلية، كندر وكركم حقنة مهبلية.

(٤-١٨) العقاقير المستعملة لعلاج الأمراض الباطنية

(١) التهاب الأعصاب: خانق الذئب والعرعر والجعة العذبة علاج موضعي.
(٢) الضعف العام الناشئ عن فقر الدم: حنظل، زيتون، جعة عذبة يؤخذ بالفم، نبيذ يؤخذ بالفم.
(٣) الحميات: حنظل، كندر علاج موضعي، جعة عذبة، نطرون علاج موضعي، جعة عذبة تؤخذ بالفم.
(٤) صراخ الأطفال: خشخاش يؤخذ بالفم.

(٤-١٩) العقاقير المستعملة للأمراض الجلدية

(١) الجرب: نبيذ، نطرون علاج موضعي، حنظل، مر، خشخاش، صدأ رصاص، خل، علاج موضعي، كبريت العامود دهان، قطران دهان، صدأ رصاص دهان.
(٢) لعضة الإنسان أو الحيوان: شمع، نعناع فلفلي دهان، صدأ رصاص، كندر دهان.
(٣) للحروق: الدهن يُدْهن به، ملح: علاج موضعي، كندر، مسحوق الحديد، الزيت، علاج موضعي.
(٤) للخراجات والدمامل:

(أ) العقاقير التي تعجل بنضج الورم والصديد: اللبخ المركبة من البلح والشمع.
(ب) العقاقير التي تساعد على إفراز الصديد وإخراجه: النطرون والكندر والحنظل والإثمد والجعة العذبة وزيت الخروع علاج موضعي … إلخ.

(٥) التحنيط عند قدماء المصريين

(٥-١) مقدمة

لما كان التحنيط متصلًا اتصالًا وثيقًا بعقائد المصريين الدينية الخاصة بالحياة الأخرى، يحسن بنا أن نستهلَّ هذا البحث بنبذة مقتضبة عن الاعتقادات التي بُنِيَت عليها عملية التحنيط، ويمكننا أن نلخصها على الوجه الآتي:

في اعتقاد الشعب يتكوَّن الإنسان من ثلاثة عناصر:

(١) الجسد أو الهيكل المادي القابل للفناء.

(٢) عنصر روحي اسمه «الكا» KA وهو الجزء الأثيري من الجسم، وهو كامل الشبه به، خُلِقَ مع الشخص ويحافظ عليه في حياته، وبعد الموت يلازم الجثة في المقبرة لكي يدافع عنها في الحياة الأخرى، ويرمز لهذا «الكا» بالتماثيل التي كانت توضع مع الميت في قبره.

(٣) عنصر روحي ثاني اسمه «البا» BA بمقابلة الروح ليس قابلًا للفناء، وهو يترك الجسد عند الوفاة متجهًا نحو الآلهة، ولكنه لا يمكث في السماء باستمرار، بل يتردَّد على المقبرة التي فيها الجسد، وكانوا يرمزون لهذا «البا» في مقابرهم ورسومهم بطائر له رأس إنسان ويقبض في يده على علامة الحياة، وكانوا يرمزون له أحيانًا أخرى بطائر هابط من السماء إلى كوة المقبرة.

ولذا كان لا بد:

أولًا: من حفظ الجثة سليمة لكي يجدها «البا» وهذا ما يحققه التحنيط.

ثانيًا: من «فتح» الأعضاء الأساسية بطرق سحرية، ومراسيم دينية؛ لكي يستطيع الميت أن يسترجع حواسه ويتصل بالبا.

(٥-٢) معني الكلمة

حنَّط وأحنط الميت: عالج جثته وحشاها بالحنوط لكيلا يدركها فساد، والحناط أو الحنوط: كل طيب يمنع الفساد، والكلمات الأوربية التي تقابل التحنيط هي: Embaumement, embalmment, momification, mummification.

منذ الأسرة الثانية ظهرت طريقة بسيطة للتحنيط خاصة بالطبقات الغنية، ومن زمن الأسرة الثالثة (٢٩٠٠ق.م) حُنِّطت الأحشاء بدقة ووضعت بأربعة أوعية، وفي زمن الأسر ١٨ إلى ٢٠ (١٥٠٠–١١٠٠ق.م) وصل فن التحنيط إلى ذروته، ومنذ الأسرة السادسة كان يوجد طبقة من المحنطين Parakiste يعيشون على حدة، غير مختلطين بمواطنيهم نظرًا لمهنتهم.

(٥-٣) طرق التحنيط الممكنة

(١) حفظ الأجسام في أجواء باردة، وهذه طريقة غير معروفة عند قدماء المصريين.

(٢) حقن مواد مطهرة أو معقمة في الأوعية الدموية ومنها تنتشر إلى جميع أجزاء الجسم والأنسجة، وهذه أيضًا كانت غير معروفة عند المصريين.

(٣) تجفيف الجسم تمامًا وحفظه في معزل من الرطوبة، وهذه الفكرة هي الأساس العملي للتحنيط عند قدماء المصريين.

ولا يخفى أن الجسم الإنساني يحتوي على ٧٥ في المائة من وزنه ماء، وليس من السهل تجفيف هذه النسبة تمامًا.

وهناك طريقتان:

(أ) الحرارة.

(١) الطبيعية: حرارة الشمس.
(٢) المتولدة من الوقود.

(ب) المواد الكيماوية المجففة التي تمتص الماء.

وليس عندنا أي دليل على أن المصريين استعملوا الحرارة المتولدة لتجفيف الجثث، وهذه الطريقة قد كانت تكلف تكاليف باهظة؛ لأنها تحتاج إلى كمية كبيرة من الوقود الذي كان نادرًا في مصر.

أما المواد الكيماوية الرخيصة التي كان يمكن استعمالها فهي:

(١) الجير.
(٢) الملح.
(٣) النطرون.

(أ) الجير

أما الجير فليس هناك أي شاهد أو أي احتمال على أنه استُعْمِل للتحنيط، ومن الأرجح أن الجير لم يُسْتَعمل في مصر لأي عمل مما قبل عهد البطالسة.

(ب) الملح

أو كلورور الصوديوم، من المقطوع به أن الملح استُعْمِل منذ أقدم العصور في تحضير الأسماك المحفوظة الملحة، وكان استعماله في هذه الحالة كحافظ وعامل مجفف، والمعروف أن الملح لم يُسْتَعمل كما هو في التحنيط قبل العصر القبطي، وكل الآثار التي

أمكن اختبارها في الموميات من كلورور الصوديوم مصدرها النطرون، أو ناتجة من الماء المستعمل للغسل، وربما كان ناتجًا عن بعض المياه المقدسة المستعملة أو من مياه الآبار التي كانت في المعابد.

والنطرون في مصر يحتوي دائمًا على كمية كبيرة من الملح، وخلاف الملح الموجود كمادة غريبة في النطرون لم يُعثر عليه قط في مخازن التحنيط التي اكتُشِفَت.

(ج) النطرون

هو مركب ملحي استعمله قدماء المصريين بكثرة، وجاء ذكره في كثير من نصوصهم، وهو يوجد في وادي النطرون (البحيرة)، وفي الصعيد بالقرب من إدفو، وهذه المادة تحتوي بنسب متفاوتة على كربونات وبيكربونات الصوديوم وكلورور الصوديوم وسلفات الصوديوم ومواد غير قابلة للذوبان، وقد حلَّل الكيماوي لوكاس Lucas ١٤ عينة من نطرون وادي النطرون، فنسبة كلورور الصوديوم تتراوح من ٢ إلى ٢٥٪ وسلفات الصوديوم من آثار إلى ٣٩٪.

وكلمة نطرون Natron تقابل الكلمة المصرية القديمة Ntr، وقد ترجمها اليونانيون بكلمة Nitron واللاتينيون بكلمة Nitrum، ولكن تُرْجِمَت خطأً بكلمة Nitre وهي مادة أخرى (نيرات البوتاسيوم NO_3K أو Saltpeter).

وفي مصر القديمة استُعْمِل النطرون:

(١) في المراسيم التطهيرية خصوصًا في تنظيف الفم.

(٢) في تحضير البخور.

(٣) في تحضير الزجاج، ولعله كان يدخل في صناعة بعض تراكيب كيماوية زرقاء وخضراء مستعملة كألوان.

(٤) في الطبخ وقد ذكر بليني أن المصريين يستعملون النطرون لتحضير بعض غذائهم.

(٥) في وصفات طبية.

(٦) لتبييض الكتان.

(٧) في التحنيط.

وقد استُعْمِل النطرون لصناعة الزجاج في الإسكندرية لغاية سنة ١٧٩٩م، وسبب تفضيل استعمال النطرون على الملح — مع أن الملح متوفر أكثر منه وأرخص — هو أنه كان من أهم مواد التطهير عند قدماء المصريين، وأنه من المواد المستعملة للتنظيف؛ لما لاحظوه من قوة التصبُّن، ولنفس السبب كان يضاف إلى البخور، والقاعة التي كان يُصْنَع فيها التحنيط كانت تُدْعَى «موضع التطهير».

وقد وُجِدَ النطرون فيما يخص مصر القديمة:

(١) في أوعية وجرَّات في المقابر.
(٢) في لفائف packeis في المقابر.
(٣) مدفون في حفائر مع بقايا أدوات التحنيط.
(٤) مترسِّب في خشب منضدة التحنيط وفي ألواح خشب استعملت للتحنيط.
(٥) ممزوج بمواد دهنية على بعض الموميات.

طريقة استعمال النطرون

لقد قيل مرارًا: إن النطرون كان يُسْتَعمل على صورة حمامات استنادًا على نص ورد عند هيرودوت وديودور الصقلي وفُهم على هذا النمط، فقد استعملا كلمة tatikheuousi اليونانية ومعناها أصلًا باللغة اليونانية «حفظ السمك بالملح»، وخصص هذان المؤرخان هذه الكلمة بالكلمة التي تتبعها litro أي nitro التي معناها «بواسطة النطرون»، ولما كنا نعرف أن المصريين قد حفظوا الأسماك والبطارخ وتفنَّنوا في ذلك كما تدلنا عليه رسومهم الكثيرة، وأنهم حفظوا هذه الأسماك بالملح الجاف وبنفس الطريقة التي يستعملها المصريون الآن لتحضير «الملوحة والفسيخ والسردين»، فعلى هذا القياس يمكننا أن نقول: إن هيرودوت وديودور يقصدان أن تحنيط الأجسام البشرية يكون بالنطرون الجاف.

وقد أجرى لوكاس أبحاثًا في المعمل الكيماوي لدار الآثار بالقاهرة مستعملًا في ذلك الطيور وأفراخها بعد أن انتزع ريشها وأجرى تجاربه هذه على محلول النطرون المختلف النسب ومسحوق النطرون الخام، وكان يغمر هذه الطيور في مسحوق النطرون، أو في محلوله لمدة ٤٠ يومًا، وكانت النتائج حسنة جدًّا في حالة استعمال مسحوق النطرون.

وهناك مواد أخرى استُعْمِلت للتحنيط مثل: شمع النحل (لتغطية الآذان والعيون والفم والأنف) والقطران أو القار النباتي، والتوابل أو المساحيف العطرية مثل القرفة

والسليخة والزفت المعدني أو الأسفلت، والزيوت الصنوبرية والحنَّاء والعرعر والشيبة، ونبيذ النخيل والراتنجات. وقد درسها مطولًا لوكاس Lucas في كتابه فنحيل إليها.[١٢]

(٤-٥) وصف هيرودوت للتحنيط[١٣]

[فصل ٨٦]: وهناك قوم يتخصَّصون في التحنيط ويتخذونه صناعتهم، وعندما تُحمل الجثة إلى هؤلاء يعرضون على الذين يأتون بها نماذج لجثث متخذة من الخشب ومصوَّرة بحيث تحاكي الحقيقة، وتُعْزَى أحسن طرق التحنيط فيما يقولون لمن لا يصح أن أذكر اسمه في معرض الحديث في مثل هذا الموضوع.

والطريقة الثانية التي يعرضون نماذج منها تقل عن هذه إتقانًا ونفقة والثالثة أرخصها، وبعد أن يخبرهم بذلك يعرفون منهم بأي الطرق يريدون أن تُهَيَّأ الجثة، وبعد أن يتفق أصحاب الجثة على الأجر يذهبون في سبيلهم، وبعد أن يخلفوا المحنطين في محلهم ينصرف هؤلاء إلى عملية التحنيط على النحو التالي إذا كان التحنيط بأحسن الطرق: يستخرجون أولًا المخ من المنخارين بواسطة أداة حديدية معقوفة يستخرجون بعضه بهذه الوسيلة والبعض الآخر يصب عقاقير فيه.

وبعد ذلك يشق الكشح بحجر حبشي مسنون ويُخْرِجون الأحشاء كلها، وبعد أن ينظفوها ويغسلوها بخمر الملح يغسلونها ثانيةً بالتوابل المجروشة، ثم يملئون الجوف بمر نقي مجروش وسليخة وسائر الطيب ما عدا البخور ثم يخيطونها بالتالي. بعد أن يقوموا بذلك يحنطون الجثة بتغطيتها بالنطرون سبعين يومًا، ولا يجوز أن تستمرَّ عملية التحنيط أكثر من ذلك، وعندما تنقضي السبعون يومًا يغسلون الجثة ويلفُّونها كلها بلفائف مقطوعة من الكتان الرقيق النسج مدهونة بالصمغ الذي يستخدمه المصريون في أكثر الأحيان بدلًا من الغراء، وبعد أن يتسلَّم أهل المتوفَّى الجثة يصنعون تمثالًا من الخشب مجوَّفًا على هيئة إنسان ويضعون فيه الجثة، وبعد أن يدخلوها فيه يحفظونها في غرفة للدفن ويجعلونها قائمة مسندة إلى الحائط.

[١٢] A. LUCAS, *Ancient Egyptian materials and industries*, p. 347–37. انظر أيضًا صابر جيره، التحنيط، ص٤١–٤٨.

[١٣] منقول من تاريخيه انظر وهيب كامل، هيرودوت في مصر، ص٧٥–٧٨.

[٨٧]: على هذا النحو إذن يجهزون الجثث بأكثر الطرق نفقات، أما الجثث التي يطلب أصحابها الطريقة الوسطى ويهربون من النفقات فيجهزونها على النحو التالي: يملئون حقنهم بزيت الصنوبر (السدد) ويملئون به جوف الجثة، وهم لا يشجون الجثة، ولا يستخرجون الأحشاء، بل يُدْخلون الزيت من الشرج ويسدُّونه ليمنعوا الزيت من الانسياب خارجًا مرة أخرى، وبعد ذلك يحنِّطون الجثة طوال الأيام المعينة، وأخيرًا ينزلون من الجوف الزيت الذي كانوا أدخلوه من قبل، ولهذا الزيت قوة كبيرة حتى إنه ليجرف معه الأحشاء والمصارين وقد تحللت، وحيث إن النطرون يأكل اللحم فالذي يتبقى من الجثة هو الجلد والعظام فقط، وبعد أن يصنعوا ذلك يُرْجعون الجثة إلى أصحابها ولا يعنون بها بعد ذلك.

[٨٨]: وهذه هي طريقة التحنيط الثالثة وهي المستعملة في تجهيز جثث رقيقي الحال: يغسلون الجوف بزيت الفجل،[١٤] ثم يحنِّطون الجثة سبعين يومًا، وبعد ذلك مباشرة يسلِّمونها لأهل المتوفَّى ليذهبوا بها.

(٥-٥) وصف ديودور الصقلي للتحنيط[١٥]

[٩١]: وإن مَنْ يطَّلع على شعائر المصريين الجنائزية يعجب أشد العجب لغرابة عاداتهم فيها، فعندما يموت أحدهم يلطخ جميع معارفه وأصدقائه رءوسهم بالطين، ويطوفون بالمدينة نادبين إلى أن تُوارى رفاته في القبر، ويمتنعون من الاستحمام وتعاطي النبيذ أو أي غذاء لذيذ، ولا يلبسون أي رداء زاهي اللون.

وهناك ثلاث مراتب للدفن: الأولى باهظة التكاليف والثانية متوسطة والثالثة متواضعة جدًّا، والمقول أن تكاليف المرتبة الأولى طالنط من الفضة وتكاليف الثانية عشرون منًّا وتكاليف الثالثة مبلغ زهيد جدًّا.

والآن فالذين يقومون على أمر الجثث — وهم صناع ورثوا مهارتهم عن جدودهم — يعرضون على أهل المتوفَّى قائمة بتكاليف كل مرتبة من مراتب الدفن، ويسألونهم

[١٤] ولا بماء الفجل كما ترجم الدكتور وهيب كامل، وزيت الفجل كان يُستَخْرج من البذور، وذكر بليني أن الفجل كان له قيمته؛ نظرًا لكميات الزيت الكبيرة التي كانت تُسْتَخْرج منه وهو لا يُسْتَعمل اليوم.

[١٥] وهيب كامل، ديودور الصقلي في مصر، ص١٥٦–١٥٨.

عن الطريقة التي يريدون أن يهيئوا الجثة عليها، وبعد أن يتفقوا على جميع التفاصيل، ويستلموا الجثة يعهدون إلى طائفة اختصت بهذا الأمر وفق التقاليد المرعية، فيضع مَنْ يقال له: «الكاتب» الجثة أولًا على الأرض، ويحدد على العطف الأيسر المقدار الواجب شجه، وبعد ذلك يأخذ من يسمونه «الجراح» حجرًا حبشيًّا ويشج اللحم طبقًا للأصول المرعية، ثم يولِّي الأدبار في التو مسرعًا، فيقتفي الحاضرون أثره ويقذفونه بالأحجار ويلعنونه كأنهم يلصقون الجرم به، فقد كانوا يعتقدون أن اللعنة تحلُّ بكل مَنْ يحمل بالقوة على جثة واحد من أفراد قومه إما بجرحها أو على العموم بإدخال أي عطب عليها.

أما الذين يسمونهم «المحنطين» فهم أهل لكل تعظيم وتقدير، ويختلطون بالكهنة ويُباح لهم — بصفتهم مطهَّرين — الدخول في المعابد، وعندما يجتمعون لتجهيز الجثة التي سبق شجها يدخل أحدهم يده في الشج إلى الجوف، ويخرج كل ما فيه ما عدا الكليتين والقلب، بينما ينظف آخر الأحشاء واحدة فواحدة يغسلها بخمر البلح ومحلول التوابل، وبالجملة فكل الجسم يجهز أولًا بزيت الأرز وبعض المستحضرات الأخرى مدة تزيد على ثلاثين يومًا، ثم يجهز بالمر والقرفة ومواد من خاصتها أن تحفظ الجثة وقتًا طويلًا وتضفي عليها النضارة أيضًا.

وعندما يتم تجهيز الجثة يسلِّمونها إلى أهل المتوفَّى وقد أبقوا على كل عضو من أعضاء الجسم حتى إن الأهداب والحواجب تظل كما كانت ولا تتغير هيئة الجسم مطلقًا، بل يمكن التعرف على ملامح شكله؛ ولذلك يحتفظ كثير من المصريين بجثث أجدادهم في غرف فخمة فينظرون وجهًا لوجه إلى أسلافهم الذين قضوا نحبهم قبل أن يولدوا هم أنفسهم بأجيال عديدة، وهكذا عندما يرون جِرْم كل منهم وتفصيل جسمه وقسمات وجهه يستشعرون إحساسًا غريبًا كما لو كانوا قد عاشوا مع الذين يتطلَّعون إليهم.

الفصل الرابع

أبقراط والمدرسة الأبقراطية[١]

HIPPOCRATES

أبقراط هو — بلا نزاع — من أعظم أطباء العالم في التاريخ، وقد سماه العرب «أبو الطب»، ورفعوا نسبه إلى عائلة أسقلبيوس، ولا يتردد ابن أبي أصيبعة الذي خصَّص له ترجمة طويلة في تاريخه أن يشير إلى ما كان عليه من «التأييد الإلهي».

وُلِدَ أبقراط في جزيرة «قوص» وهي جزيرة صغيرة من الجزائر اليونانية في القرن الخامس ق.م (حوالي ٤٦٠)، وكان الطب في هذا الزمن لا يزال في أيدي أناس تنقصهم الروح العلمية، كثيرًا ما يلجئون إلى السحر والشعوذة مستغلين سذاجة المرضى، وكان أبقراط متضلعًا في العلوم الطبيعية فأدخل الطب في إطار علمي، مستعملًا الفحص الإكلينيكي clinical observation والاستنتاج المنطقي السليم.

وقد بنى علاجه على بعض مبادئ يمكننا أن نحصرها في النقط الثلاث الآتية:

أولًا: مبدأ الحيوية vitalism: يعتقد أبقراط أن هناك عنصرًا خاصًّا غير مادي يحيا به الجسد هو النفس psyche، وهو بمثابة نسيم عابر ينقرض بانقراض الجسد، وهذا المبدأ الحيوي صدًى للآراء الروحية السائدة في ذلك الزمن.

---

[١] انظر تاريخ العلم لجورج سارتون، الترجمة العربية، ج٢، القاهرة، ١٩٥٩م، الفصل الثالث عشر: الطب اليوناني في القرن الخامس وطابعه الأبقراطي، ص٢١٥–٣٤٥.

ثانيًا: مبدأ الأخلاط humorism: المبني على الاعتقاد بأن الأشياء مكوَّنة من الأربع العناصر الأساسية: الحار والبارد والرطب واليابس، فالجسم الإنساني مزيج متناسب من الدم والبلغم والصفراء، فإذا امتزجت هذه العناصر امتزاجًا محكمًا في الكيفية والكمية وكان الامتزاج متناسبًا تمتَّع الجسد بصحة جيدة وهو حالة الكرازيس crasis (أي الامتزاج)، ولكن إذا زاد أحد العناصر أو نقص أو امتنع من الامتزاج بالعناصر الأخرى حدثت الأمراض dyscrasis، وأكثر الأمراض ناجمة من ازدياد في البرودة أو الحرارة.

وهناك تماسك وتضامن في أعضاء الجسم ووظائفه، فإذا مرض عضو أثر على الجسم كله.

ثالثًا: المبدأ الطبيعي naturism: أي محاكاة الطبيعة في المعالجة، لقد تحقَّق أبقراط بالملاحظة أن هناك طبائع لا تتغير ذات صفات ثابتة، ولكل مرض تطور طبيعي ونضوج محدود السير والمصير، وهناك مبدأ بسيط واحد في ذاته متعدد بمفعوله هو الطبيعة، وهذا المبدأ يشرف على جميع الوظائف الحيوية ويقاوم العوامل الهدامة للجسم، وعلى الطبيب أن يساعد هذه الطبيعة لكي تقوم بعملها، فلا بد له من أن يعرف البُحْران أو الحومة crisis، وهي النقطة الفاصلة في المرض التي تؤذن بالاتجاه نحو التحسن أو التفاقم، كما أن يعرف الأيام الحاسمة، فالقوة الطبيعية الشافية vis medicatrix naturae هي حجر الزاوية في الطب الأبقراطي؛ ولذا يجب على الطبيب أن يكون حذرًا وألا يتسرع في التدخل في سير المرض خوفًا من أن يحول دون عمل الطبيعة، ولكن إذا حدث تأخر في ظهور البحران فعليه أن يساعد إزالة المواد السقيمة بواسطة الفصد أو الأدوية المقيئة أو المسهلات.

ولقد وصف أبقراط وصفًا دقيقًا بعض الأمراض مثل السل والتشنج النفاسي eclampsia والصرع والحميات المختلفة، وفي وصفه المشهور الطلعة الأبقراطية facies hippocratca أشار بدقة إلى العاملات التي تنذر بالموت المقترب، وقد وصف بدقة ٤٢ حالة مرضية و٢٥ منها مصيرها الموت.

وقد ظل علم الجراحة الأبقراطي في بعض أقسامه لا يصارع حتى أواخر القرن الثامن عشر.

ومن أنبل مميزات أبقراط سمو أخلاقه في مهنته كطبيب، فظل قسمه المشهور رمزًا للأخلاق الطبية الراقية وارتفاعها عن الاندماج في الشبهات التجارية. وها هو هذا القسم (الذي سماه العرب: عهد أبقراط):

(١) عهد أبقراط The oath of Hippocrates[٢]

إني أُقْسِم بالله رب الحياة والموت وواهب الصحة وخالق الشفاء وكل علاج، وأقسم بأسقلبيوس وأقسم بأولياء الله من الرجال والنساء جميعًا على أنِّي أفي بهذه اليمين وهذا الشرط، وأرى أن المعلم لي هذه الصناعة بمنزلة آبائي، وأواسيه في معاشي، وإذا احتاج إلى مال واسيته وواصلته من مالي، وأما الجنس المتناسل منه فأرى أنه مساوٍ لإخوتي، وأعلمهم هذه الصناعة إن احتاجوا إلى تعلمها بغير أجرة ولا شرط، وأُشْرك أولادي وأولاد المعلم لي والتلاميذ الذين كتب عليهم الشرط وحلفوا بالناموس الطبي في الوصايا والعلوم وسائر ما في الصناعة، وأما غير هؤلاء فلا أفعل به ذلك، وأقصد في جميع التدبير — بقدر طاقتي — منفعة المرضى.

وأما الأشياء التي تضر بهم وتدني منهم بالجور عليهم فأمنع منها بحسب رأيي.

ولا أعطي إذا طُلِبَ مني دواء قتَّال، ولا أشير أيضًا بمثل هذه المشورة، وكذلك أيضًا لا أرى أن أُدْني من النسوة فرزجة تسقط الجنين، وأحفظ نفسي في تدبيري وصناعتي على الذكاء والطهارة.

ولا أشق أيضًا عمن في مثانته حجارة، لكن أترك ذلك إلى مَنْ كانت حرفته هذا العمل.

وكل المنازل التي أدخلها إنما أدخل إليها لمنفعة المرضى وأنا بحالة خارجة عن كل جور وظلم وفساد إرادي مقصود إليه في سائر الأشياء وفي الجماع للنساء والرجال الأحرار منهم والعبيد.

وأما الأشياء التي أعاينها في أوقات علاج المرضى أو أسمعها، أو في غير أوقات علاجهم في تصرف الناس من الأشياء التي لا يُنطق بها خارجًا، فأمسك عنها وأرى أن مثالها لا يُنْطَق به.

[٢] منقول من عيون الأنباء لابن أبي أصيبعة، ج١، ص٢٥.

فمن أكمل هذا اليمين ولم يفسد منه شيئًا كان له أن يكمل تدبيره وصناعته على أفضل الأحوال وأجملها، وأن يحمده جميع الناس فيما يأتي من الزمان دائمًا، ومن تجاوز ذلك كان بضده.

(٢) مؤلفات أبقراط

كتب أبقراط عددًا كبيرًا من المقالات الطبية، ونسب إليه تلاميذه عددًا أكبر من مؤلفات كتبوها بأنفسهم ولكنهم استوحوها من مبادئ أستاذهم الكبير ورئيس المدرسة الطبية التي اشتهرت باسمه، وقد كونت هذه المقالات العديدة ما سماه مؤرخو تاريخ الطب «المجموعة الأبقراطية» Cropus hippocraticum، ويتراوح عدد كتبها بين ٧٢ و٧٦ كتابًا في ٥٣ موضوعًا وقد نشرت نشرة علمية وتُرْجِمَت إلى اللغات العربية والإنجليزية والألمانية.[٣]

وكان لهذه المجموعة شأن كبير عند أطباء العرب، فترجموا معظمها مع تفسير جالينوس لها في الغالب: إما ترجمة مباشرة إلى العربية أو بواسطة السريانية، ويقول ابن أبي أصيبعة في هذا الصدد: «والذي انتهى إلينا ذكر ووجدناه من كتب أبقراط الصحيحة يكون نحو ثلاثين كتابًا، والذي يُدْرس من كتبه لمن يقرأ صناعة الطب إذا كان درسه على أصل صحيح وترتيب جيد اثنا عشر كتابًا، وهي المشهورة من سائر كتبه.» وسنكتفي بذكر هذه الكتب الاثني عشر مع مختصر مضمونها:

(٢-١) كتاب الأجنَّة On the fœtus

المقالة الأولى: تتضمن القول في كون المني.

المقالة الثانية: تتضمن القول في كون الجنين.

المقالة الثالثة: تتضمن القول في كون الأعضاء.

[٣] انظر في ثبت المصادر البيانات عن هذه الترجمات.

(٢-٢) كتاب طبيعة الإنسان On the nature of man

وهو يتضمن في طبائع الأبدان ومن أي شيء تركَّبت (مقالتان).

(٢-٣) كتاب الأهوية والمياه والبلدان On airs, waters and places

المقالة الأولى: كيف تتعرف أمزجة البلدان وما تولد من الأمراض البلدية؟

المقالة الثانية: كيف تتعرف أمزجة المياه المشروبة وفصول السنة وما تولد من الأمراض البلدية.

المقالة الثالثة: كيفية ما يبقى من الأشياء التي تولد الأمراض البلدية كائنة ما كانت.

(٢-٤) كتاب الفصول The Aphorisms

وهو سبع مقالات ضمنه تعريف جمل الطب لتكون قوانين في نفس الطبيب يقف بها على ما يتلقاه من أعمال الطب، وهو يحتوي على جمل ما أودعه في سائر كتبه.

(٢-٥) كتاب تقدمة المعرفة The Book of Prognostics

ثلاث مقالات وضمَّنه تعريف العلامات التي يقف بها الطبيب على أحوال مرض في الأزمان الثلاثة: الماضي والحاضر والمستقبل.

(٢-٦) كتاب الأمراض الحادة Regimen in acule diseases

المقالة الأولى: تتضمَّن القول في تدبير الغذاء والاستفراغ في الأمراض الحادة.

المقالة الثانية: تتضمَّن المداواة بالتكميد والفصد وتركيب الأدوية المسهلة ونحو ذلك.

المقالة الثالثة: تتضمن القول في التدبير بالخمر وماء العسل والسكنجبين والماء البارد والاستحمام.

(٢-٧) كتاب أوجاع النساء

مقالتان ضمنه أولًا: تعريف ما يعرض للمرأة من العلل بسبب احتباس الطمث ونزيفه، ثم ذكر ما يعرض في وقت الحمل وبعده من الأسقام التي تعرض كثيرًا.

(٢-٨) كتاب الأمراض الوافدة ويسمى أبيدمميا On the epidemics

وهو سبع مقالات ضمنه تعريف الأمراض الوافدة وتدبيرها وعلاجها.

(٢-٩) كتاب الأخلاط On the humours

وهو ثلاث مقالات ويتعرَّف فيها كمية الأخلاط وكيفيتها وتقدمة المعرفة بالأعراض اللاحقة بها والحيلة والتأنِّي في علاج كل واحد منها.

(٢-١٠) كتاب الغذاء On the nutriment

وهو أربع مقالات ويُستفاد من هذا الكتاب علل وأسباب مواد الأخلاط، أعني علل الأغذية وأسبابها التي بها تزيد في البدن وتنميه وتخلف عليه بدل ما انحلَّ منه.

(٢-١١) كتاب قاطيطريون أي حانوت الطبيب The Physician’s Establishment

وهو ثلاث مقالات، ويُستفاد من هذا الكتاب ما يحتاج إليه من أعمال الطب التي تختص بعمل اليدين دون غيرها من الربط والشد والجبر والخياطة ورد الخلع والتنطيل والتكميد وجميع ما يحتاج إليه.

(٢-١٢) كتاب الكسر والجبر On fractures

وهو ثلاث مقالات.

(٣) المادة الطبية عند أبقراط

كانت متوفرة، وعدد كبير من الأدوية أصله مصري.

المسهلات Purgatives: كمية كبيرة من لبن الأتان أو مغلي الشمام والكرنب وأعشاب أخرى ممزوجة بالعسل، الفرفخ أو لبينة euphorbia peplus والمشبان daphne gnidium.

وإذا أريد فعل أشد استعمل: الخربق الأسود astrantia major أو زيت الخروع أو الحنظل colocynth.

مواد مدرَّة للبول Diuretics: عصير العُنصل scilla، الكرفس، البقدونس، الهليون البري، الشمار foeniculum vulgare، الثوم، الكراث.

معرقات Sudorifica: مشروبات ساخنة.

دواء نافع للدود Vermifuges: شرد = سرخس dryopteris felix mas

المخدرات Narcotics: ست الحسن bel adonna؛ تفاح المجانين (يبروح) mandragora سكران أفيون.

مقيئات Emetics: ماء ساخن، خربق أبيض veratrum album زوفا = حسل hyssopum.

أدوية قابضة Astringen's: قشر السنديان أو البلوط، قشر الرمان، دم الثعبان، قاطر dracaena draco ويصف حبوب الخربق لتنظيف الرحم، وحبوب الدحادح لعلاج انسداد في الطحال.

أعشاب أخرى مستعملة:

- خرنة = مريمية salvia officinalis.
- خبيزة malva.
- جزر الرعاة = دوقس.
- دخن = الذرة الحمراء milliaceum.
- كاشن levisticum.
- أثمار الآس.
- عصير الرمان وقشره.

- الكمون.
- حبوب البرسيم.
- أدوية للاستعمال الخارج: ماء، خل، زيت زيتون، ضمدات وحقن شرجية ولعلاج الجراحات.
- مواد دهنية مختلفة في علاج أمراض العيون.
- مواد معدنية: كبريت أسفالت والشب.
- مستحضرات يدخل فيها كربونات الرصاص والنحاس والزرنيخ لأمراض الجلد.
- لبخات: من مسحوق الشعير مغلي في مزيج من النبيذ والزيت من نشارة اللوتس وأوراق التوت الشامس مع ماء العنب الجاف.
- حقن شرجية: يُغْلَى الكرنب في الماء ثم يُغْلَى في هذا الماء الحلبوب mercurialis ويُضاف بذر كتان.
- حقن شرجية: قوامها النطرون أو الزيت أو ماء السلق المسلوق أو لبن الأتان المغلي.
- فتائل (تحميلات suppositories) قوامها العسل ومرارة الثور والأسفلت بالعسل.
- مرارة الثور وبوله، روث البغل والحمار والبقر.
- دهن البقر، والإوز والخنزير.
- قرن الإبل.

ولا تحتوي عادة المستحضرات الأبقراطية على أكثر من ٤ أو ٥ مواد طبية.

(٤) بعد أبقراط

تُوُفِّيَ أبقراط مخلفًا وراءه سلسلة من أطباء تشبَّعوا من مبادئه، ولكن شتَّان بين المعلم وتلاميذه، فعلى ممر السنين فقدت المدرسة الأبقراطية حيويتها واتخذت العناصر القليلة من الفيسيولوجيا الموجودة في مذهبها الطبي أساسًا لتفسيرات طبية منهجية لا تخلو من التصنُّع، فنهضت مدرسة الإسكندرية التجريبية empirical school ضد هذا التيار العقلي المتزمت، وقالت: إنها لا تهتم بعلل الأمراض كما تهتم بعلاجها: «ليس المهم، على قولهم، أن نعرف ماهية الهضم بل ما هو سهل الهضم.»

وقد جُمِعَت الكتب الأبقراطية ورُتِّبت في الإسكندرية، ولكن هاجر بعد ذلك الطب إلى روما التي أصبحت مركز الحضارة.

والذي حقق هذا الانتقال هو أسقلبيوس Asclepius (القرن الأول ق.م) كان طبيبًا ذا شخصية قوية متضلعًا في الطب والفلسفة، وسريعًا ما أصبح الطبيب الرسمي للطبقة الراقية في روما، وكان يعتنق الفلسفة الذرية Atomism للوقيبوس Leucippus وديمقريطس Democritus وإبيقور Epicurus والتي كان أدخلها إلى روما الشاعر لوكريتوس Lucretius في كتابه «في طبيعة الأشياء» de Rerum Natura، وقد حاول أحد تلاميذ أسقلبيوس التوفيق بين النزعتين المتضادتين فأسَّس المدرسة المنهجية، أشهر ممثل لهذه المدرسة سورانوس الملقب بالذهبي Soranus of Ephesus (القرن الأول ق.م) وهو مؤسس فن الولادة وأمراض النساء.

وقد وُجِد — حتى قبل المدرسة الأبقراطية — أشخاص في اليونان كانوا يختصون بالأعشاب الطبية، يجمعونها في الوقت المناسب ويخزنونها ويبيعونها، وكانوا يسمون «العشابين» Rhizotomoi وكثيرًا ما كانوا يعالجون المرضى بأنفسهم، وقد واصلوا تجارتهم أثناء رواج المدرسة الأبقراطية وبعدها.

وأول مَنْ كتب عن الأعشاب — طبية كانت أم غير طبية — هو ثاوفرسطس Theophrastus «أبو علم النبات» (٣٧٢–٢٨٥ق.م) وكان تلميذ أفلاطون وصديق أرسطو، وكتاب ثاوفرسطس «البحث في النبات» لم يُتَرْجم إلى العربية قط.

وأول من اختص بالأعشاب الطبية هو ديسقوريدس Dioscorides فيجب أن ندرسه بشيء من التطويل.

الفصل الخامس

ديسقوريدس

DIOSCORIDES

طبيب يوناني وُلِدَ في عين زربة Anazarbe في آسيا الصغرى في القرن الأول بعد الميلاد، وكان معاصرًا لبليني الكبير Pliny، وقد صاحب الجيش كطبيب في تنقلاته في بلاد البحر الأبيض المتوسط، مما سمح له الاطلاع على أعشاب جديدة والتحقق الشخصي من صحة ما ورد في كتاب سابقيه عن المادة الطبية.

وقد جمع في كتابه الملقب «كتاب الحشائش» — وهو مكتوب باليونانية — كل ما ورد في مؤلفات مَنْ سبقه من الأطباء في المادة الطبية، وظل كتابه المرجع الأساسي standard-book على ممر الأجيال للمفردات الطبية، فما من طبيب ذي قدر إلا ودرسه درسًا مطوَّلًا وعلَّق عليه منذ جالينوس إلى ابن سينا وداود الأنطاكي.

ويشتمل الكتاب على ما يربو ستمائة عشبة وعددًا من الأدوية المعدنية والزيوت والأدهان ذات الفائدة الطبية، وقد أضاف تلاميذه — فيما بعد — مقالتين خاصتين بالسموم ونسبوهما إلى أستاذهم.

وقد تُرْجِمَ الكتاب إلى العربية بمدينة بغداد في الدولة العباسية في أيام جعفر المتوكل (٨٤٧–٨٦١م)، وكان المترجم له اصطفن بن بسيل، وتصفَّح هذه الترجمة حنين بن إسحاق فصحَّحها وأجازها.[١]

[١] لتاريخ هذه الترجمة وصعوبة اختيار المصطلحات العربية المناسبة وانتشار هذه الترجمة في البلاد العربية قصة طويلة رواها ابن أبي أصيبعة في عيون الأنباء، ج٢، ص٤٦–٤٨، انظر أيضًا الأمير

ويصف ديسقوريدس المواد الطبية بدقة تدل على قوة ملاحظة غير عادية، وكثيرًا ما نجد في كتابه للمرة الأولى وصف مواد طبية معدنية مثل: أستات الرصاص وأملاح النحاس، وهو يصف بعض المستحضرات الكيماوية مثل: تحضير الزئبق من الزنجفور cinabre والبوطاس من خلاصة دُرْدي الخمر طرطير Cream of tartres وإسفيداج الرصاص.

وهو أول مؤلَّف يشير إلى اختبار كيماوي بطريقة رطبة wet method فيشير إلى إثبات سلفات الحديد بواسطة عصير البلوط العفصي nut gall.

ولكتاب ديسقوريدس شأن كبير في تاريخ تصوير الأعشاب خاصة وفي تاريخ فن التصوير عامة.

وقد حظي ديسبوريدس بمنزلة رفيعة لدى مَنْ جاء بعده من الأطباء والعلماء، ولنذكر على سبيل المثال ما قاله البيروني (في القرن الحادي عشر):

«كل واحدة من الأمم موصوفة بالتقدم في علم ما أو عمل، واليونانيون منهم قبل النصرانية موسومون بفضل العناية في المباحث وترقية الأشياء إلى أشرف مراتبها وتقريبها من كمالها، ولو كان ديسقوريدس في نواحينا وصرف جهده على تعرُّف ما في جبالنا وبوادينا لكانت تصير حشائشها كلها أودية وما يُجتنى بحسب تجاربه شافية، ولكن ناحية المغرب فازت به وبأمثاله وأفادتنا بمشكور مساعيهم علمًا وعملًا.»

ولقي مترجمو كتاب الحشائش لديسقوريدس صعوبات جمَّة نجد صدى لها فيما ذكره ابن أبي أصيبعة عن لسان ابن جلجل إذ يقول: «إن كتاب ديسقوريدس تُرْجِم بمدينة السلام «أي بغداد» في الدولة العباسية في أيام جعفر المتوكل، وكان المترجم له اصطفن بن بسيل الترجمان من اللسان اليوناني إلى اللسان العربي، وتصفَّح ذلك حنين بن إسحاق المترجم فصحَّح الترجمة وأجازها، فما علم اصطفن من تلك الأسماء اليونانية في وقته له اسمًا في اللسان العربي فسَّره بالعربية، وما لم يعلم له في اللسان العربي اسمًا تركه في الكتاب على اسمه اليوناني اتِّكالًا منه، على أن يبعث الله بعده من يعرف ذلك ويفسره باللسان العربي؛ إذ التسمية لا تكون بالتواطؤ من أهل كل بلد على أعيان الأدوية بما رأوا، وأن يسموا ذلك إما باشتقاق وإما بغير ذلك من تواطئهم على التسمية.» ولذا

مصطفى الشهابي، تفسير كتاب ديسقوريدس لابن البيطار في مجلة معهد المخطوطات العربية، مايو ١٩٥٧م، ص١٠٥–١١٢.

نجد في الترجمة العربية عددًا كبيرًا من المواد حافظة لصيغتها اليونانية، واكتفى المترجم بكتابتها بحروف عربية.

(١) كتاب الحشائش

(١-١) المقالة الأولى

تشتمل على ذكر أدوية عطرة الرائحة والأفاويه Aromatics وأدهان Oils–Ointments وصموغ Resins ودموع Tears or gums of trees وأشجار كبار Trees.

(١) إيرس	Iris
(٢) الوج	Acorus calamus
(٣) المو	Anethum graveolens
(٤) السعد	Cyperus longus
(٥) القردمانا	Eletteria cardamomum
(٦) الناردين	Nardus
(٧) أسارون	Asarum
(٨) الفو	Valeriana
(٩) الساذج الهندي	Malabathrum
(١٠) السليخة	Cassia
(١١) الدارصيني	Cinammomum
(١٢) الحماما	Amomum
(١٣) القسط	Costus arabicus
(١٤) الإذخر	Andropogon schoenanthus
(١٥) قصب الدريرة	Calamus aromaticus
(١٦) البلسان	Balsamum
(١٧) أصبا لاتثى	Santalum
(١٨) الأشنة	Lichen
(١٩) أغالوخن	Agallochum
(٢٠) لشقفشن	
(٢١) قنقمو	Cancamum
(٢٢) قيفي*	

(٢٣) الزعفران	Crocus sativus
(٢٤) ألانيون	Inula helenium
(٢٥) زيت الأنفاق (الذي يعمل من الزيتون الغض)	Olea europaea
(٢٦) زيت السيقيوني (الزيت الذي يصنع بالجزيرة التي قال لها سيقيون)	
(٢٧) الوسخ المجتمع في الحمامات	
(٢٨) الوسخ المجتمع على البدن من الصراع وقد خالطه التراب	
(٢٩) الوسخ الموجود في حيطان المواضع التي يرتاض فيها	
(٣٠) دهن ألاومالي	Elaeomeli
(٣١) دهن الخروع	Ricinus communis
(٣٢) دهن اللوز	Amygdalus communis
(٣٣) دهن البان	Myristica fragrans
(٣٤) دهن البنج	Hyosciamus niger
(٣٥) دهن الخردل	Sinapis
(٣٦) دهن الآس	Myrtus communis
(٣٧) دهن الآس	
(٣٨) دهن الغار	Laurus nobilis
(٣٩) دهن الورد	Rosa
(٤٠) دهن قشر الحفري	Cocos nucifera
(٤١) دهن السفرجل	Cydonia vulgaris
(٤٢) دهن زهرة الكرم	Vitis vinifera
(٤٣) دهن الحلبة	Trigonella foenum graecum
(٤٤) دهن المرزجوش	Origanum majorana
(٤٥) دهن الباذروج	Nepeta cataria
(٤٦) دهن القيصوم	Artemisia abrotanum
(٤٧) دهن الشبث	Anethum graveolens
(٤٨) دهن السوسن	Lilium candidum
(٤٩) دهن النرجس	Narcissus
(٥٠) دهن الزعفران	Crocus sativus

(٥١) دهن قيفرينُن	(unguentum cyprinum)
(٥٢) دهن السوسن ويقال له إيرسا	Iris
(٥٣) دهن عصير العنب	
(٥٤) دهون الأقحوان	Chrysanthemum parthenium
(٥٥) دهن مغاليون	Megalium
(٥٦) الميعة السائلة	Styrax officinale
(٥٧) دهن الدارصيني	Cinnamomum
(٥٨) دهن الناردين	Nardus stricta
(٥٩) دهن السادج	Malabathrum
(٦٠) المر	Balsamodendron myrrha
(٦١) الأصطرك	Styrax officinale
(٦٢) بذليون وهو مقل اليهود	Bdellium
(٦٣) الكندر	Boswcllia
(٦٤) قشر الكندر	
(٦٥) دقاق الكندر	
(٦٦) دخان الكندر	
(٦٧) التنوبة	Picea excelsa
(٦٨) فيطواديس = قم قريش	Pinus
(٦٩) الصنوبر	Pinus
(٧٠) شجرة المصطكا	Pistacia lentiscus
(٧١) شجرة الحبة الخضراء	Laurus camphora
(٧٢) زفت رطب	Liquid pitch
(٧٣) الزفت اليابس	Dry pitch
(٧٤) زوفصا	Zopissa
(٧٥) أسفلطس وهو الكفر اليهودي	Asphaltos
(٧٦) الموميا	Pissasphaltos
(٧٧) النفط	Naphta
(٧٨) شجرة السرو	Cupressus sempervivus
(٧٩) العرعر	Juniperus communis
(٨٠) الأبهل	Juniperus sabina
(٨١) الشربين	Cedrus libani
(٨٢) القطران	Juniperus oxycedrus ro phoenicea

(٨٣) الغار	Laurus nobilis
(٨٤) حب الغار	
(٨٥) الدلب	Platanus orientahs
(٨٦) المران	Fraxinus excelsior
(٨٧) الحور	Populus alba
(٨٨) البسباسة	Myristica fragrans
(٨٩) الحور الرومي	Populus nigra
(٩٠) النشم (الدردار)	Ulmus campestris
(٩١) صافريا	
(٩٢) القصب	Arundo donax
(٩٣) البردي	Cyperus papyrus
(٩٤) الطرفا	Tamarix
(٩٥) الخلنج	Erica vagans
(٩٦) أقاقليس (أثل)	Tamarix articulata
(٩٧) العوسج	Rhamnus
(٩٨) أليمون	Halimium libanotis
(٩٩) أم غيلان	Ilex aquifolium
(١٠٠) أقسو أقنطس وهو الأمير باريس	Crataegus oxyacantha
(١٠١) عليق الكلب	Rosa canina
(١٠٢) شجرة الحثا	Ligustrum vulgare
(١٠٣) الشمشال	Phillyrea
(١٠٤) شجرة اللآدن	Cistus
(١٠٥) الأبنوس	Diopsyros ebenus
(١٠٦) الورد	Rosa centifolia
(١٠٧) الحضض	Lycium
(١٠٨) أقاقيا	Mimosa nilotica
(١٠٩) عكر الزيت	
(١١٠) البنجكست	Vitex agnus castus
(١١١) إطيا	Salix
(١١٢) أغريالا	Olea oleaster, Olea europaea
(١١٣) شجرة البلوط	Quercus robur

(١١٤) العفص	Quercus infectoria et Thuya orientalis
(١١٥) السماق	Rhus coriaria
(١١٦) النخل	Phoenix dactylifera
(١١٧) فينقس وهو قشر الكُفُرَّى (قشر طلع النخل)	
(١١٨) الرمان	Punica granatum
(١١٩) جلنار	Balaustion
(١٢٠) الآس البستاني	Myrtus communis
(١٢١) قارسيا	Prunus cerassus
(١٢٢) خرنوب شامي	Ceratonia siliqua
(١٢٣) شجرة التفاح	Malus communis
(١٢٤) السفرجل	Cydonia vulgaris
(١٢٥) الخوخ	Prunus persica
(١٢٦) المشمش	Prunus armenica
(١٢٧) الأترج	Citrus medica
(١٢٨) الكمثري	Pyrus communis
(١٢٩) أخراش (صنف من أصناف الكمثرا)	
(١٣٠) لوطوس	Celtis australis
(١٣١) الزعرور	Mespilus germanica
(١٣٢) أفيميلس (شجرة شبيهة بشجر التفاح)	
(١٣٣) قرانيا	Cornus mas et Cornus sanguinea
(١٣٤) الغبيرا	Sorbus
(١٣٥) شجرة الإجاص	Prunus domestica
(١٣٦) قاتل أبيه	Arbutus unedo
(١٣٧) شجرة اللوز المر	Amygdalus amara
(١٣٨) شجرة اللوز الحلو	Amygdalis communis
(١٣٩) الفستق	Pistacia vera
(١٤٠) الجوز	Juglans regia
(١٤١) البندق	Corylus avellana

(١٤٢) شجرة التوت الشامي	Morus nigra
(١٤٣) الجميز	Ficus sycomorus
(١٤٤) التين	Ficus carica
(١٤٥) التين الفج	Unripe figs
(١٤٦) رماد التين	
(١٤٧) برسيا	Mimusops schimperi

* بخور مركب من عدة مواد كان يحضِّره الكهنة في عهود الفراعنة.

(١-٢) المقالة الثانية

تشتمل على ذكر الحيوان ورطوبات الحيوان: العسل Honey واللبن Milk and dairies products والشحم Adeps or fats والحبوب Cereals والعطاني Farinaceous herbs والبقول المأكولة Pot Herbs والبقول الحريفة Sharp Herbs.

(١) أخينوس ثلاسيوس (القنفد البحري)	
(٢) القنفد البري	
(٣) أبو قمبوس	Hippocampus guttulatus (sea-horse)
(٤) صدف الفرفير	Purpura, Murex
(٥) قيونيا	The columella of molluscs
(٦) مياقس (صنف من الصدف)	Mitylis edulis
(٧) طلينا	Tellinae
(٨) فُرفُرومَطا (صدف الفرفور)	Dentalium
(٩) أونوخسو (غطا صنف من ذوات الصدف)	
(١٠) قوخيالس	Helix pomatia and other snails
(١١) السراطين	Crevises or river crabs
(١٢) عقرب البر	Scorpion

(١٣) سقربيوس ثالاسيون	Sea scorpion
(١٤) التنين البحري	Sea dragon
(١٥) سالا مندريا إسقولو بندرا	Holoturia
(١٦) نارونا ثالاسيا	Torpedo marmorata
(١٧) الأفعى	Viper
(١٨) سلخ الحية	The slough of snakes
(١٩) لاغواوس ثالاسيوس	The sia-hare The land-hare
(٢٠) أرنب البر	
(٢١) طريغون ثلاسيا	Sting-ray
(٢٢) سيبيا	Sepia
(٢٣) طريغلا	Mullus
(٢٤) فرس الماء	Hippopotamus
(٢٥) الجند بادستر	Castoreum
(٢٦) غالي البيوتي	Wea sell
(٢٧) الضفادع الأجامية	Frogs
(٢٨) الجري	Silurus glanis
(٢٩) إيشماريش	Smaris
(٣٠) ميانيدش	Moena
(٣١) قوبيون	Gobius cephalotus (sea gudgeon)
(٣٢) أموطاريخوس	Thymnus thynnus (Tunny-flesh)
(٣٣) المري	Garum from salt fish
(٣٤) قورس (فقشى)	Bed bugs
(٣٥) القرنبا	Millepedae
(٣٦) زبد البحر	Jelly-fish
(٣٧) ابنة وردان	Cockwach
(٣٨) رئة الخنزير والخروف والدب	Lungs of swine, lamb or bear
(٣٩) كبد الحمار	Ass's liver

(٤٠) قضيب الإيَّل	Testes of deer
(٤١) حوافير الحمير	Ass's hoofs
(٤٢) لخنيس افن: وهو زوائد ظاهرة قرب ركب الخيل وحوافرها	Spavins of horses
(٤٣) أظلاف المعز	Goats' hoofs
(٤٤) كبد العنز	Goat's liver
(٤٥) كبد الكلْب الكَلِب	Liver of mad dog
(٤٦) ألقطورس	Parts of fowls
(٤٧) مرق الفراريج	
(٤٨) البيض	Eggs
(٤٩) جطيلس (وهو حيوان صغير يسميه أهل الشام الريت)	Grass hoppers
(٥٠) الجراد	Locusts
(٥١) فطيني	Ossifrage
(٥٢) القنبرة	Crested lark
(٥٣) أثو (صنف من الطير)	
(٥٤) الخطاف	Swallow
(٥٥) ناب الفيل	Elephant's tooth
(٥٦) كعب الخنزير	Knuckle-bone of pig
(٥٧) قرن الإيل	Harts-horn
(٥٨) قامبي	Caterpillars
(٥٩) قنتاريدس (نوع من الذراريح)	Cantharides
(٦٠) سلامندرا	Salamander
(٦١) العنكبوت	Spider
(٦٢) ساوراس	Lizard
(٦٣) كبد صورا	
(٦٤) سيفس	Seps

(٦٥) الأسقنقور	
(٦٦) شحمة الأرض	Earth-worms
(٦٧) موغال نوع من الفار	Sherw-mouse
(٦٨) الفار	House-mouse
(٦٩) اللبن	Milk
(٧٠) الجبن الرطب	New cheese
(٧١) الزبد	Butter
(٧٢) الصوف الوسخ	Unwashed wool
(٧٣) الزوفا الرطب	Wool fat or lanolin
(٧٤) أنفحة الأرنب	Rennet of hare
(٧٥) الشحم	Goose-grease
(٧٦) شحم البقر	Beef suet
(٦٧) شحم الثور	Bulls suet
(٧٧) مخ الإيل	Hart-marrow
(٧٨) بول الإنسان	Man’s urine
(٧٩) العسل	Honey
(٨٠) السكر	Sugar
(٨١) الموم (الشمع)	Bees-wax
(٨٢) وسخ كوائر النحل	Bee-glue
(٨٣) الحنطة	Triticum vulgare
(٨٤) النخالة	Bran
(٨٥) الخمير	Yeast
(٨٦) قُلَّا وهو الغرى	glue, paste
(٨٧) ماء الشعير	Soured barley water
(٨٨) الفقاع	Fermented drink
(٨٩) زاء (علس)	Triticum spelta et Triticum dicoccum

(٩٠) قِرِمتُن (مزيج من الحنطة والخَمير)	
(٩١) أوليرا	Secale cereale
(٩٢) أثيرا	
(٩٣) طراغس	Tragus racemosus
(٩٤) برومش	Avena sativa
(٩٥) الأرز	Oryza sativa
(٩٦) خندرس	Triticum dicoccum
(٩٧) الجاورس	Milium indicum
(٩٨) الدخن	Penicillaria spicata
(٩٩) السمسم	Sesamum idicum
(١٠٠) الشيلم	Zizania
(١٠١) النشاشتج	Amylon
(١٠٢) الحلبة	Trigonella foenugraecu
(١٠٣) بزر الكتان	Linum usitatissimum
(١٠٤) الحمص البستاني	Cicer arietinum
(١٠٥) قيامس الباقلى	Vicia faba
(١٠٦) قيامس القبطي	Colocasia antiquorum
(١٠٧) العدس	Lens sculenta
(١٠٨) الكرسنة	Ervum ervilia
(١٠٩) الترمس البستاني	Lupinus albus
(١١٠) السلجم	Brassica asperifolia
(١١١) بونياس	Brassica napus
(١١٢) الفجل	Raphanus sativus
(١١٣) سيسارون	Pastinaca sativa
(١١٤) لاباتون	Rumex acetosella
(١١٥) بزر الحماض البري	Rumex patientia
(١١٦) إفولافاتن	Rumex aquaticus

Sinapis arvensis	(١١٧) الخردل
Amarantus blitum	(١١٨) البقلة اليمانية
Malva silvestris	(١١٩) الخسباز البستاني
Atriplex hortensis	(١٢٠) السرمق
Brassica ole-acca	(١٢١) الكرنب البستاني
Crambe maritima	(١٢٢) كرنب برى
Beta vulgaris	(١٢٣) السلق
Portulaca oleracea	(١٢٤) البقلى الحمقى
Asparagus	(١٢٥) الهليون
Plantago major	(١٢٦) لسان الحمل
Sium latifolium	(١٢٧) قرة العين
Mentha aquatiqua	(١٢٨) سيمنبريون
Apium nodiflorum Crithmum maritimum	(١٢٩) قريثمون
Coronopos didyma	(١٣٠) قرونبس
Sonchus olerascens	(١٣١) صنخس
Cichorium endivia	(١٣٢) الهندبا
Chondrilla juncea	(١٣٣) خنريلي
Cucurbita	(١٣٤) القرع
Cucumis sativus	(١٣٥) القثا البستاني
Citrillus vulgaris	(١٣٦) البطيخ
Lactuca sativa	(١٣٧) الخس البستاني
Cerefolium sativum	(١٣٨) الشاهترج
Scandix pectenveneris	(١٣٩) سقانديكس
Scandix australis	(١٤٠) قوقاليس
Eruca sativa	(١٤١) الجرجير
Ocimum basilicum	(١٤٢) الباذروج

Orobanche	(١٤٣) أوروبنقى
Tragopogon porrifolius	(١٤٤) طراغوبوغن
Ornithogalon umbellatum	(١٤٥) أورنيثوس غالا
Tuber melanosporum	(١٤٦) الكَماه
Phaseolus vulgaris	(١٤٧) اللوبيا
Medicago sativa	(١٤٨) الرطبة
Vicia sativa	(١٤٩) أفاقي
Allium porrum	(١٥٠) الكرات الشامي
Allium ampeloprassum	(١٥١) أنفالفراسن
Allium cepa	(١٥٢) البصل
Allium sativa	(١٥٣) الثوم
Allium scorodoprassum	(١٥٤) أسقرد وافراسن
Sinapis nigra	(١٥٥) الخردل
Sinapis alba	(١٥٦) الحرف
Thlapsi arvense	(١٥٧) ثلاسفى
Draba	(١٥٨) درابي
Erysimum officinale	(١٥٩) أوروسيمن
Piper nigram	(١٦٠) الفلفل
Zingiber officinale	(١٦١) الزنجبيل
Polygonum hidropiper	(١٦٢) إدروفاوفارى
Achillea ptarmica	(١٦٣) فطرميكي
Lysimachia vulgaris	(١٦٤) سطروثيون
Cyclamen europaeum	(١٦٥) كوقلا مينوس
Arum dracunculus	(١٦٦) درا قنطون
Arisarum vulgare	(١٦٧) اللوف
Arisarum italicum	(١٦٨) آريصالن
Asphodelus albus	(١٦٩) أسفودالوس

(١٧٠) بلبوس	Asphodelus ramosas
(١٧١) الإشقيل	Scilla maritima
(١٧٢) فنقراطيون	Muscari comosum
(١٧٣) الكَبَر	Capparis spinosa
(١٧٤) الشيطرج	Lepidum latifolium
(١٧٥) بطراخيون	Renonculus sceleratus
(١٧٦) شقائق النعمان	Anemone hortensis
(١٧٧) أرغاموني	Papaver argemone
(١٧٨) أناغاليس	Anagallis arvensis
(١٧٩) خيسوس	Hedera helix
(١٨٠) الخاليدون الكبير	Chelidonium majus
(١٨١) الخاليدون الصغير	Scrofularia aquatica
(١٨٢) أوثونا	Othonna
(١٨٣) مواوسطا	Hieracium pilosella
(١٨٤) إيساطيس	Isatis tinctoria
(١٨٥) إيساطيس أغربا	Isatis lusitanica
(١٨٦) طيلافيون	Sedium telephium

(١-٣) المقالة الثالثة

تشتمل على ذكر أصول النبات Roots وعصارات Juices ونبات Herb وبذور Seeds.

(١) أغاريقون	Agaricus campestris
(٢) الرواند	Rheum officinalis Baill
(٣) الجنطيان	Gentiana lutea
(٤) الزراوند	Aristolochia
(٥) السوسن الرومي	Glycyrrhiza

(٦) القنطوريون الكبير	Centaurea Scabiosa
(٧) القنطوريون الدقيق	Erithraea Centaurium
(٨) حامالاون أبيض	Carlina acaulis
(٩) حامالاون أسود	Carlina vulgaris
(١٠) قروقوديلاون	Eryngium maritimum
(١١) دبساقوس	Dipsacus
(١٢) أقنتالوقي	Spina alba (Crataegus Oxyacantha)
(١٣) الشوكة العربية (الشكاعي)	Onopordon arabicum
(١٤) سقولومس	Scolymos maculatas
(١٥) بطيرين	Poterium dictyocarpum
(١٦) أقنثيون	Gossypium herbaceum
(١٧) أقنثوس	Acanthus mollis
(١٨) آنونس	Ononis spinosa
(١٩) لوقاقنثا	Onopordon acanthium
(٢٠) شجرة الكثيرا	Astragalus tragacanta
(٢١) إيرنجين	Eryngium campestris
(٢٢) شجر الصبر	Aloe vulgaris
(٢٣) الأفسنتين	Artemisia absinthium
(٢٤) أبروطنن	Artemisia abrotanum
(٢٥) الزوفا	Hyssopus officinalis
(٢٦) الإسطوخوذوس	Lavandula stoechos
(٢٧) أوريغانس	Origanum
(٢٨) غليخن	Mentha pulegium
(٢٩) ديقطامنون	Origanum dictamnus
(٣٠) فسودو ديقطامنون	Pseudo-dictamnus-Stachys braquiclada
(٣١) ألالفاقس	Salvia officinalis

(٣٢) النعنع	Mentha sativa
(٣٣) الفوذنج	Calamintha officinalis
(٣٤) الحاشا	Thymus capitatus
(٣٥) الصعتر	Thymus vulgaris Satureia thymbra
(٣٦) النمام	Thymus serpyllium
(٣٧) المرزنجوش	Origanuim majorana
(٣٨) إكليل الملك	Melilotus officinalis
(٣٩) نمام بري	
(٤٠) مارن	Teucrium marum
(٤١) آقينش (الريحان)	Ocimum basilicum
(٤٢) بقحارس (الزهرة)	Baccharis
(٤٣) السذاب	Ruta graveolens
(٤٤) مولى	Arum dracunculus
(٤٥) شجرة الجاوشير	Heracleum panaces
(٤٦) فاناقس إسقليبيون	Anthriscus
(٤٧) فاناقس حرونيون	Opoponax chironium
(٤٨) ليغسطيقون	Levisticum officinale
(٤٩) الجزر البري	Daucus carotta
(٥٠) ساسالي	Seseli tortuosum
(٥١) طرذيلن	Tordilium maxiumum
(٥٢) سيسون	Sison amomum
(٥٣) الأنيسون	Pinpinella anisum
(٥٤) الكرويا	Carum carvi
(٥٥) الشبث	Anethum graveolens
(٥٦) الكمون البستاني	Cumiunum cyminum
(٥٧) الكمون الذي ليس ببستاني	Cuminum sylvestris
(٥٨) النانخاه	Ammi majus

(٥٩) الكزبرة	Coriandrum sativum
(٦٠) الكرفس البستاني	Hieracium
(٦١) أوراساليونون	Leontodon
(٦٢) بطراسالينن	Petroselinum sativum
(٦٣) إفساليون	Apium graveolens
(٦٤) سمرنيون	Smyrnium species
(٦٥) ألافوبسقن	Peucedanum cervasia
(٦٦) الرازيانج	Foeniculum vulgare
(٦٧) رازيانج ليس ببستاني	Foeniculum sylvestris
(٦٨) دوقس	Ammi visnaga
(٦٩) العاقرقرما	Pyrethrum parthenium
(٧٠) ليبانوطيس	Rosmarinus officinalis
(٧١) سفندوليون	Heraclium sphendilium
(٧٢) القنا	Ferula communis
(٧٣) فوقادانن	Peucedanum officinale
(٧٤) الشونيز	Nigella sativa
(٧٥) شجرة الأنجذان	Ferula assa foetida
(٧٦) السكبينج	Ferula persica
(٧٧) أوفربيون	Euphorbia
(٧٨) القنة	Ferula galbanifera Ferula marmarica et
(٧٩) الأشق	alia (gomme-ammoniaque)
(٨٠) الأنزروت	Astragalus sarcocolla
(٨١) شياف ماميثا	Chelidonium glaucium
(٨٢) الغرى	Taurocolla
(٨٣) غرى السمك	Ichtyocolla
(٨٤) الدبق	Viscum album

Galium aparine	(٨٥) أفاريني
Alyssum alpestre	(٨٦) أليسن (آلوسن)
Asclepias vincetoxicum	(٨٧) أسقلبياس (غلفى)
Atractylis humilis	(٨٨) أطراكتولس
Polycnemum arvense	(٨٩) فولوقنيمن
Clinopodium	(٩٠) فلينوفود يون
Leontice leontopetalum	(٩١) لاونطوباطلن
Teucrium	(٩٢) توقريون
Teucrium chamaedrys	(٩٣) خمدريس
	(٩٤) لوقاس الجبلية
Lychnis coronaria	(٩٥) لخنيس الإكليلية
Lychnis Chalcedonica	(٩٦) لخنيس إغريا
Lilium candidum	(٩٧) زهر السوسن
Ballotta nigra	(٩٨) بالوطي
Melissa officinalis	(٩٩) مالسوفلن
Marrubium vulgare	(١٠٠) براسين
Stachys hirta	(١٠١) سطاخيس
Phyllitis scolopendrium	(١٠٢) فيليطس
Phalangium liliago	(١٠٣) فالنجيون
Trifolium	(١٠٤) طريفلن
Teucrium polium	(١٠٥) الجعدة
Teucrium scordium	(١٠٦) سقرديون
Tussilgao farfara	(١٠٧) بيخين (سُعالى)
Artemisia vulgaris	(١٠٨) أرطامسيا وهو البلنجاسب
Ambrosia maritima	(١٠٩) أمبروسيا
Chenopodium botrys	(١١٠) بطرس
Geranium	(١١١) غارانين

(١١٢) غنافليان	Gnaphalium luteo–album
(١١٣) تيفي	Typha
(١١٤) قيرقيا	Circaea lutetiana
(١١٥) اللنثى	Spiraea filipendula
(١١٦) الينبوت	Inula
(١١٧) إيماروقالاس	Liliummartagon
(١١٨) الخيري	Cheirantus cheiri
(١١٩) كراطا أوغونن	Poligonum persicaria
(١٢٠) فيلين	
(١٢١) أرخس	Orchis morio
(١٢٢) خصى الثعلب	Orchis militaris
(١٢٣) أرمينن	Horminum pyrenaicum
(١٢٤) إيدوصارون	Hedysarum humile
(١٢٥) أونوما	Onosma echioides
(١٢٦) نيمفاء	Nymphaea alba
(١٢٧) أندروصاقاس	Cyclamen europaeum
(١٢٨) أسقلينس	Ceterach officinarum
(١٢٩) إيميونيطس	Scolopendrium hemionitis
(١٣٠) أنثيليس	Anthyllis
(١٣١) البابونج	Matricaria camomilla
(١٣١) الأقحوان	Matricaria parthenium
(١٣٢) البهار	Anthemis arvensis
(١٣٣) فاونيا	Paeonia officinalis
(١٣٤) ليثوسفرمن	Lithospermum officinale
(١٣٥) فاليريس	Phalaris arundinacea
(١٣٦) الفوة	Rubia tinctorium
(١٣٧) لنخيطس	Blechnum (filicinea)

(١٣٨) لنخيطس	Aspidium lonchitis
(١٣٩) الثاء (صنف من الملوخيا البري)	Althea offi.
(١٤٠) القاء	Alcea rosea
(١٤١) القنب	Canabis sativa
(١٤٢) القنب البري	Sylvestris
(١٤٣) أنا غيرس	Anagyris foetida
(١٤٤) قيباء	Sedum cepaea
(١٤٥) ألسما	Alisma plantago
(١٤٦) أونوبروخس	Gallega officinalis (Vicia onobrychis)
(١٤٧) أوفارقن	Hypericum perforatum
(١٤٨) أسقيرن	Hypericum quadrangulum
(١٤٩) أندروسامن	Androsoemum officinalis
(١٥٠) قورس	Coris monspeliensis
(١٥١) حامافيطس	Ajuga Chamaepytis

(٤-١) المقالة الرابعة

تشتمل على ذكر أدوية أكثرها حشائش باردة وعلى حشائش حارة وعلى حشائش نافعة من السموم.

(١) قسطرن	Betonica officinalis
(٢) بريطا نيقا	Polygonum bistorta
(٣) لوسيماخيس	Lysimachia ephemerum
(٤) فلو غونن	Polygonum aviculare
(٥) بلوغانن	Equisetum arvense
(٦) فلوغاناطن	Convallaria polygonatum

(٧) قليماطس	Clematis vitalba
(٨) فولامنيون	Polemonium coerullium
(٩) العوسج	Coris monspeliensis
(١٠) سنفوطن	Symphtum officinale
(١١) أولسطيون	Holosteum umbellatum
(١٢) سطوى	Trichera arvensis
(١٣) قلو مانن	Saponania officinalis
(١٤) بارقلومانن	Lonicera caprifolium
(١٥) الحسك	Tribulas terrestris
(١٦) ليمونيون	Statice limonium
(١٧) لاغوفن	Plantago lagopas
(١٨) ميديون	Campanula laciniata
(١٩) أفيميديون	Epimedum?
(٢٠) كسيفيون	Gladiolus communis
(٢١) سفرغنيون	Sparganium simplex
(٢٢) كسورس	Iris foetidissima
(٢٣) أنحسا	Anchusa officinalis
(٢٤) لوقبسوس	Lycopsis arvensis
(٢٥) أخيون	Echium
(٢٦) أقيموايداس	Calamintha
(٢٧) أغرسطس	Cynodon dactylon
(٢٨) قلامغرسطس	Cynosarus aegyptiaca
(٢٩) سيديريطس	Side itis romana
(٣٠) سيديريطس	Achillea millefolia
(٣١) العليق	Rubus fructicosus
(٣٢) باطس إداء	Rubus idaeus
(٣٣) ألقسيني	Convolvalus arvensis

(٣٤) ألاطيني	Elatine alsinastrum
(٣٥) أوباطوريوس	Agrimonia eupatoria
(٣٦) ينطافلون	Potentilla
(٣٧) فونقس	Lolium temulentum
(٣٨) إذا إيرزا	Idaea radix
(٣٩) رود ياريزا	Rheum rhaponticum
(٤٠) إفورس	Equisetum arvense
(٤١) دود الصباغين	Quercus coccifera
(٤٢) طراغين	Pimpinella tragium
(٤٣) طراغس	Euphorbia
(٤٤) السمار	Juncus acutus
(٤٥) ليحن	Lichen
(٤٦) فارونوحيا	Paronychia argentea?
(٤٧) خروسوقومي	Aster alpinus (chrysocoma)
(٤٨) خروسوغونن	Leontice Leontopetalum
(٤٩) خريسيون اليخريسوا	Helichrysum stoechas
(٥٠) أغيراطن	Achillea ageratum
(٥١) فارسطاريون	Verbcna
(٥٢) إيارابوطاني	—
(٥٣) أسطراغالس	Astragalus sesameus
(٥٤) أواقنتس	Hyacinthus orientalis
(٥٥) ميغن رواس	Papaver rhoeas
(٥٦) الخشخاش	Papaver somniferum
(٥٧) الخشخاش البري	Glaucium corniculatum
(٥٨) الخشخاش الزبدي	Silene inflata
(٥٩) أفيغورن	Hypocoum grandiflorum
(٦٠) أيسقوا أمس	Hyoscyamus

(٦١) فسليون	Plantago psillium
(٦٢) عنب الثعلب البستاني	Solanum nigrum
(٦٣) سطروحنن المنوم	Solanum sodomaeum
(٦٤) سطروحنن المجنن	Atropa belladona
(٦٥) اليبروح	Mandragora
(٦٦) الدفلى	Nerium oleander
(٦٧) الفطر	Boletus et Psalliota
(٦٨) قلخيقن	Colchicum autumnale
(٦٩) الإيرسا	Iris tuberosa
(٧٠) ألقسيني	Piarietraa officinalis
(٧١) ألسيني	Anagallis arvensis
(٧٢) طحلب	Lemna minor
(٧٣) أيزوون الكبير	Sempervivum tectorum
(٧٤) حي العالم الصغير	Sedum album
(٧٥) قوطوليدن	Cotyledon umbilic is
(٧٦) أقاليفى	Urtica pilulifera
(٧٧) غاليبسس	Ballota nigra
(٧٨) غاليون	Lamium album
(٧٩) أريغان	Senecio vulgaris
(٨٠) ثاليطرن	Thalictrum aquilegifolium
(٨١) الطحلب البحري	Lemna minor
(٨٢) فوقس البحري	Fucus marinus
(٨٣) بوطاموغطن	Potamogenton natans
(٨٤) سطراطيوطس	Stratiotes aloides
(٨٥) سطراطيوطس	Achillea millefolium
(٨٦) فلومس	Verbascum
(٨٧) أيتيوبيس	Salvia aethiopis

(٨٨) أرقطين	Arctium loppa?
(٨٩) أرقطيون	Lappa major
(٩٠) باطاسطس	Petasitis offiicinalis
(٩١) أفيبقطس	Epipactis Helleborinis
(٩٢) قفنص	Fumaria
(٩٣) الحندقوقا	Arum colocasia
(٩٤) لوطوأغريوس	Lotus silvestris
(٩٤) قوطيسس	Cyrisus
(٩٥) لوطس	Nymphaea lotus
(٩٦) موريوفلن	Myriophillum spicatum
(٩٧) أنغرا	Oenothcra rosca Ait?
(٩٨) قراسيون	Cirsium crinitum
(٩٩) أسطير أطيقوس	Aster atticus
(١٠٠) البنفسج	Viola odorata
(١٠١) لسان الثور	Borrago officinalis
(١٠٢) طريفوليون	Plumbago europaea
(١٠٣) البرشياوشان	Adianthum capillus veneris
(١٠٤) دافني الإسكندراني	Ruscus hypophyllum
(١٠٥) حامافي	Daphne laureola
(١٠٦) الخربق الأبيض	Veratrum album
(١٠٧) سيساموايداس الكبير	Helleborus viridis
(١٠٨) القثا البري	Momordica elatherium
(١٠٩) الزبيب الجبلي	Delphinium staphysagria
(١١٠) بلبوس المسمى بالمقثى	
(١١١) حب البان	Moringa
(١١٢) النرجس	Narcissus poeticus
(١١٣) الخروع	Ricinus communis

(١١٤) الخريق الأسود	Helleborus niger
(١١٥) اليتوع	Euphorbia characias
(١١٦) بيطواوسا	Thapsia garganica
(١١٧) الماهوبدانة	Euphorbia lathyris
(١١٨) السقمونيا	Convulvulus scammonia
(١١٩) المازريون	Dephne mezereum
(١٢٠) بوقنقمون	Pycnocomon rutaefolium
(١٢١) الحنظل	Cucumis colocynthi
(١٢٢) الأفيثمون	Cuscuta epithymum
(١٢٣) ألوبن	Ipomonea turpethum
(١٢٤) إنبطرن	Empetrum album
(١٢٥) الكرمة البرية	Vitis vinifera
(١٢٦) الكرمة البيضاء	Vitis alba
(١٢٧) الكرمة السوداء	Vitis nigra
(١٢٨) بتارس	Aspidium filix mas
(١٢٩) البسبايج	Polypodium vulgare
(١٣٠) درويطارس	Phegopteris dryopteris
(١٣١) القرطم	Carthamus tinctorium

(١-٥) المقالة الخامسة

تشتمل على ذكر الكرم Vine وعلى أنواع الأشربة Wines وعلى الأدوية المعدنية Metallic Stones.

(١) الكرمة	Vine
(٢) الكرمة البرية	Wild vine
(٣) العنب	Grapes

Wild vine	(٤) الكرمة البرية
Juice of unripe grapes	(٥) عصارة حصرم العنب
Wines	(٦) الأشربة
Mulsum. Honey-wine or mead	(٧) أونومالي
Melicrat, Water mead	(٨) ماليقراطن
Water	(٩) الماء
Sea-water	(١٠) ثالسومالي
Acetum or vinegar	(١١) الخل
Oxymel or Vinegar-honey	(١٢) السكنجبين
Vinegar and Brinesauce	(١٣) أوكصلمى وهو خل وملح
Thymoxalme	(١٤) توموقصلمي
Squill vinegar	(١٥) خل العنصلان
Squill wine	(١٦) شراب العنصل
Quince wine	(١٧) الشراب السفرجلى
Quinces in honey	(١٨) شراب ملومالي
Hydromelon	(١٩) شراب أودرميان
Omphacomelitis	(٢٠) شراب أنفا قومالى
Pear wine	(٢١) الشراب الذي يستعمل بالكمثرى
Wine of flowers of wild vine	(٢٢) شراب أوننطنس
Pomegranate wine	(٢٣) شراب الرمان
Rose wine	(٢٤) شراب الورد
Myrtle wine	(٢٥) شراب الآس
	(٢٦) شراب الآس
Date-palm wine	(٢٧) شراب التمر
Wine of dry figs	(٢٨) شراب طراخيتس
Rosin wine	(٢٩) شراب الراتينج
Pine-cone wine	(٣٠) شراب حب الصنوبر
Pitch wine	(٣١) شراب القطران
Absinth	(٣٢) شراب الأفسنتين
Hyssop wine	(٣٣) شراب الزوفا
Germander wine	(٣٤) الشراب الكمادريوس
Lavender wine	(٣٥) شراب الأسطوخوذوس

Bunium wine	(٣٦) شراب بونين
Dictamnus wine	(٣٧) شراب مسكطرا مشيرا
Marrubium wine	(٣٨) شراب بالفراسيون
Thyme wine	(٣٩) شراب بالحاشا
Aromatic wine	(٤٠) شراب الأفاويه
Nectarites wine	(٤١) شراب نقتاريطس
Nard and malabathrium wine	(٤٢) شراب بالنسبل الرومي والساذج
A arum wine	(٤٣) شراب بالأسارون
Wine of wild nard	(٤٤) شراب بالسنبل
Wine of daucus	(٤٥) شراب الدوقوا
Sage wine	(٤٦) شراب الأسفاقس
Opoponax wine	(٤٧) شراب أصل الجاوشير
Wine of acorus and of lily roots	(٤٨) شراب بالوج وبأصول السوسن
Smallage wine	(٤٩) شراب بزر الكرفس
Wine of fennel, of dill (anethum) and of parsley	(٥٠) شراب الرازيانج والشبث والبطرساليون
Abortion wine	(٥١) الشراب الذي يقتل الأجنة
Thymelaeon wine	(٥٢) شراب التوماليا
Mezereon wine	(٥٣) شراب المازريون
Mandragora wine	(٥٤) شراب الميبروح
Black hellebore wine	(٥٥) شراب الخربق الأسود
Scammonie wine (Metallic stones)	(٥٦) شراب السقمونيا
Calamine	(٥٧) قدميا وهو الإقليميا
	(٥٨) سفوديس (وهو صنف من التوتيا)
Copper	(٥٩) النحاس
Flowers of copper	(٦٠) زهرة النحاس
Scales of copper	(٦١) توبال النحاس
Verdigris (Copper basic acetate)	(٦٢) الزنجار
Iron rust	(٦٣) إيوس سيديروا
Washed lead	(٦٤) موليبدس وهو الرصاص
Lead-dross	(٦٥) خبث الرصاص
Stibium (Antimony sulphide)	(٦٦) الإثمد

Galena or Lead sulphide	(٦٧) مولبدانا
Silver-dross	(٦٨) خبث الفضة
Litharge (Pbo)	(٦٩) المرداسنج
White lead (Lead basic carbonate)	(٧٠) إسفيذاج الرصاص
Chrysocolla	(٧١) لزاق الذهب
Lapis lazuli	(٧٢) اللوزورد
	(٧٣) قوانص
Indigo	(٧٤) إنديقون
Ochre	(٧٥) أخرا
Cinnabar	(٧٦) قيناباري
Quicksilver	(٧٧) الزئبق
Bolus a. menus vugatis = Fe_2O_3	(٧٨) المغرة
Terra sigillata	(٧٩) الطين المختوم
Blue vitriol (So_4Cu)	(٨٠) القلقنت
Copper ore	(٨١) القلقطار
Copperas	(٨٢) الزاج
Melanteria	(٨٣) مالنطريا
Sory	(٨٤) صورى
Tutty	(٨٥) ديفروخس
Orpiment	(٨٦) الزرنيخ الأصفر
Realgar	(٨٧) الزرنيخ الأحمر
Alum	(٨٨) الشب
Sulfur	(٨٩) الكبريت
Pumice	(٩٠) القيشور
Salt (NaCI)	(٩١) الملح
Sea foam	(٩٢) ألوس أخنى
	(٩٣) الماء المخلوط بالملح
	(٩٤) زهرة الملح
Nitron	(٩٥) النطرون
Lees of wine = Tartre	(٩٦) الدردى
Quick-lime (CaO)	(٩٧) الكلس
Gypsum	(٩٨) الجبسين

Sarmentian ashes	(٩٩) رماد قضبان الكرم
Alcyonium, castings of kingfishers etc.	(١٠٠) زبد البحر
Sponges	(١٠١) الإسفنجة
Coral	(١٠٢) قوراليون
Antipathes formiculaceum	(١٠٣) أنطباتس قوراليون
Pumice with alum	(١٠٤) ليتص فروغيوس
Asian stone	(١٠٥) أسيوس
Marcasite (Copper pyrites)	(١٠٦) المارقشيتا
Haematite	(١٠٧) الساذنج
Haematite	(١٠٨) ليتس سخسطوس
Fossil bitumen	(١٠٩) غاغاطس
Magnetite	(١١٠) مغنيطس
Arabicus stone	(١١١) الحجر العربية
Galactites	(١١٢) الحجر اللبني
Honey stone	(١١٣) الحجر العسلي
Morochtus= Talc	(١١٤) موروقتس
Alabaster	(١١٥) ألابسطريطس ليتس (الحجر القواريرى)
Turquoise	(١١٦) تويطس (صنف من الزبرجد)
Fossil spines of sea urchins	(١١٧) الحجر اليهودي
Asbestos	(١١٨) ليتس أمينطس
Sapphire	(١١٩) ليتس سابيرس
Lapis Memphitis	(١٢٠) ليتس منفيطس
Selenite	(١٢١) الحجر القمري
Jasper	(١٢١) ليتس إياسبس
Serpentine lapis (snake-stone)	(١٢٣) ليتس أفيطس
Lithocolla	(١٢٤) ليتقولا
Fossil oysters	(١٢٥) ليتس أسطرافيطس
Emery	(١٢٦) سميرس
Sand	(١٢٧) الرمل الذي يكون على ساحل البحر

(١٢٨) مسن الماء	Whetrtone
(١٢٩) ليتس جاورس	Geodes stone
(١٣٠) كل أصناف الطين	Earth
(١٣١) صنف يقال له صامياغى	Terra Samia (Samian earth)
(١٣٢) خزف التنور	Red earth of the furnaces
(١٣٣) الطين الذي في خيطان الأتاتين	Melia
(١٣٤) السواد	Soot
(١٣٥) السواد الذي يكتب به	Black ink

الفصل السادس

جالينوس

GALEN

وُلِدَ جالينوس في برجامون Peragamon[1] في آسيا الصغرى عام ١٣١ب.م. أي بعد أبقراط بخمسة قرون، وكان والده مهندسًا ماهرًا وديع الطبع لطيف المعشر بعكس والدته التي كان طبعها في منتهى الشراسة، ويقول جالينوس عنها: «وقد تعودت أن تعضَّ خادماتها، وكثيرًا ما كانت تغضب على أبي مختلقة — بلا انقطاع — المشاكل المفتعلة، فكانت معاملتها أسوأ من معاملة كسانتيب لسقراط، فلما قارنت فضل والدي بأهواء والدتي صممت على أن أكتسب فضائله وأن أتجنَّب مساوئها.»

وقد سمى المهندس ابنه «جالينوس» الذي معناه «المسالم أو الهادئ»، فصدق اختياره إذ وصل جالينوس إلى مرتبة عالية من الخلق ومن النُّبل فوفى بعهده بأن يقتفي آثار والده، ولكن ليس من المؤكد أن يكون قد نجح في أن يتخلَّص تمامًا من الطبع الذي ورثه من أمه، فقد تذكِّر بعض مناظراته العلمية بجو العواصف العنيفة التي كانت تهب — من حين إلى آخر — في منزل والديه.

وقد كانت برجامون في ذلك الحين مدينة ثقافة عالية لا تسبقها إلا الإسكندرية فقط، فأتاحت لجالينوس أن يتثقف ثقافة فلسفية وطبية، فاعتنق المذاهب الفلسفية السائدة وهي مزيج من آراء أرسطو وأفلاطون والرواقية والإبيقورية، وقام برحلات علمية إلى آسيا الصغرى والإسكندرية ومراكز طبية أخرى.

---

[1] كان يكتبها العرب برغمش.

وعند عودته إلى برجامون عُيِّن جراحًا لدى المصارعين Gladiators، وبعد إقامة سنوات في مسقط رأسه دفعه طموحه إلى أن يذهب إلى روما، حيث ظفر بسرعة على صيت لامع كطبيب وأستاذ في التشريح، وكان من بين الذين عالجهم الإمبراطور مرقص أوريليوس نفسه، ولكن الحرب الشعواء التي أعلنها جالينوس ضد أطباء روما المشعوذين أو الجهلاء أثارت ضده عددًا كبيرًا منهم، فاضطر إلى أن يعود إلى برجامون، ولكن ألحَّ عليه مرقص أويليوس أن يعود مرة ثانية إلى العاصمة، فأذعن ومكث فيها إلى آخر حياته سنة ٢٠١ب.م.

ألف جالينوس عددًا كبيرًا من الكتب الشاملة لجميع أقسام الطب في زمانه، كما ألف كتبًا فلسفية، وكان إعجابه بأبقراط عظيمًا جدًّا ففسر أهم كتبه، وقد اقتفى آثاره، فأبدى اهتمامًا كبيرًا للفحص الإكلينيكي مستندًا قبل كل شيء على الوقائع الملموسة، غير أن ثقافته الفلسفية كانت تغلب عليه أحيانًا فأوقعته في استنتاجات منطقية بعيدة عن الصواب، ومعظم موقفه من علم الأمراض مبني على النظريات الأبقراطية.

وقد اهتم كثيرًا بالتجارب العلمية، فهو من أول الأطباء الذين أجروا اختبارات للوقوف على طريقة عمل بعض الأعضاء مثل الكلى، وصلة الحبل الشوكي Spinal Cord بحركات الجسم والحاسية وطريقة العمل للتنفس والنبض، فأثبت علميًّا أن الشرايين تحتوي على دم وتنقله، وقد اقترح تفسيرًا فيسيولوجيًّا للأحلام مرتابًا في أهميتها الطبية.

وقسَّم الأدوية إلى ثلاثة أقسام حسب احتوائها على الحار والبارد واليابس والرطب، والأدوية إذا كانت ذات فعل واحد سُمِّيَت بسيطة، والتي لها فعل إضافي غير فعلها الأصلي سميت مركبة، والقسم الثالث يشمل الأدوية التي تفعل لا بمزية خاصة بل بكليتها مثل الأدوية المقيئة والمسهلات والسموم.

وكان جالينوس يحضِّر الأدوية بنفسه، وكان له غرفة خاصة لتحضيرها اسمها «ياتيريون» Iaterion وغرفة أخرى لتخزينها اسمها أبوتيكه Apoteke، وقد وصف ٤٧٣ وصفًا من مختلف المصادر: نبات وحيوانات ومعادن، وقد أدرج في مؤلفاته عددًا من الوصفات.

وقد استعمل الناس بعده على مدى الأجيال ثلاثة أدوية نُسِبَت إليه وهي:

(١) البيرا بيكرا Holy-bitter: لعوق قوامه المر.
(٢) الطين المختوم Terra sigillata.

(٣) والترياق المشهورة Theriac.[٢]

(١) مؤلفات جالينوس

عمَّر جالينوس طويلًا ولم يتوقف أبدًا أثناء حياته عن التأليف، وقد بلغ عدد مؤلفاته أربعمائة مؤلَّف، عدم بعضها في حريق، وقد وصل إلينا ٨٣ كتابًا لا يتطرَّق الشك في نسبتها إليه، و١٩ يُشَك فيها، و١٥ تفسيرًا لكتب أبقراط، وهذه الكتب لم يبقَ منها إلا الترجمة العربية.

وأهم هذه الكتب هي:

(١) في أن الطبيب الفاضل يجب أن يكون فيلسوفًا On the ideal Physician.

(٢) كتاب الأسطقسات On the elements according to Hippocrates.

(٣) كتاب التشريح الكبير On anatomical preparation or *Encheirosis*.

وهو من أهم كتب جالينوس في علم التشريح وقد ظل المرجع الأساسي على مر القرون، وهو ١٥ مقالة، والمقالات من ٩ إلى ١٥ لا توجد إلا في الترجمة العربية، وقد نشرها ماكس سيمون وترجمها إلى الألمانية، وأضاف إليها معجمًا عربيًّا — يونانيًّا — ألمانيًّا للمصطلحات الطبية.[٣]

(٤) كتاب في العروق On dissection of the veins and arteries.

(٥) كتاب في حركة العضل On the movement of muscles.

(٦) كتاب في آراء أبقراط وأفلاطون On the teaching of Hippocrates and plato.

---

[٢] الترياق معجون مركب من عدة مواد (نباتية ومعدنية وحيوانية) منها لحوم الأفاعي، وكان يقصد منه القدماء مقاومة سم ذوات السموم، وقد توارثت الأجيال صناعة الترياق، وعلى مر السنين أخذت شهرته تزداد حتى أصبح الدواء الأعظم الذي يشفي جميع الأمراض، وحتى أواخر القرن الثامن عشر كانت كلية الطب والصيدلة في باريس تقوم رسميًّا بتحضيره بحفل كبير أمام الملأ، ثم توزعه على الصيادلة، انظر كتاب الصناعة في الطب للمجوسي ج٢، ص٥٢٦ إلى ٥٣٤. REUTTER de ROSEMONT, *Histoie de la pharmacie*, Paris, 1932, t. 2 p. 121–28. بشر فارس، كتاب الترياق، أثر عربي مصور، القاهرة، المعهد الفرنسي ١٩٥٣م.

[٣] Max SIMON, *Sieben Bucher Anatomie des Galens*, 2 vol., Leipzing, 1906.

(٧) كتاب منافع الأعضاء On the use of the parts of the human body.

وهو يشتمل على ١٧ مقالة وفيها جميع تعليم جالينوس في الفيسيولوجيا.

(٨) كتاب الصناعة الصغيرة (*Ars Medica*) On the Medical Art.

وهو ملخص، وكان يسمى باليونانية *Microtechne* وباللغة اللاتينية في القرون الوسطى *Articella ars Parva Tegni*.

(٩) كتاب حيلة البرء وهو ١٤ مقالة On the method of treatment (*Megatechne or ars magna*).

وكان لجالينوس شأن كبير عند العرب فترجموا معظم كتبه إلى العربية ولخصوها وفسروها، وقد ذكرها ابن أبي أصيبعة مطولًا في كتابه ووضح مضمون بعضها، وأشار إلى أن أطباء الإسكندرية قد اختاروا من بين هذه المجموعة الضخمة من الكتب ستة عشر كتابًا، ورتَّبوها سبع مراتب بحيث يتدرج المبتدئ من مرتبة إلى أخرى بنظام محكم ويشتاق إلى المزيد.

وها هي ذي المراتب السبع:

المرتبة الأولى

(١) كتاب الفرق: يدرس فيه قوانين العلاج على رأي أصحاب التجربة وعلى رأي أصحاب القياس.

(٢) كتاب الصناعة الصغيرة: يستفاد منه جمل صناعة الطب كلها، النظري منها والعملي.

(٣) كتاب النبض الصغير: يُستفاد منه جميع ما يحتاج إليه المتعلم من الاستدلال بالنبض على ما ينفع به الأمراض.

(٤) الكتاب المسمى بأغلوقن: ويُستفاد منه كيفية التأني في شفاء الأمراض.

المرتبة الثانية

(١) كتاب الأسطقسات: يُدرس فيه تركيب البدن من أسطقسات الأعضاء أعني الأخلاط (الدم والصفراء والسوداء والبلغم)، وأسطقسات هذه الأخلاط (النار والهواء والماء والأرض).

(٢) كتاب المزاج.

(٣) كتاب القوى الطبيعية.
(٤) كتاب التشريح الصغير.

المرتبة الثالثة

(١) كتاب العلل والأعراض.

المرتبة الرابعة

(١) كتاب تعرف علل الأعضاء الباطنية.
(٢) كتاب النبض الكبير.

المرتبة الخامسة

(١) كتاب الحميات.
(٢) كتاب البحران.
(٣) كتاب أيام البحران.

المرتبة السادسة

(١) كتاب حيلة البرء: أربع عشرة مقالة، يُستفاد منه قوانين العلاج على رأي أصحاب القياس في كل واحد من الأمراض.

المرتبة السابعة

(١) كتاب تدبير الأصحاء.

(٢) كتبه في الأدوية

وقد خصَّص جالينوس عدة كتب للأدوية نذكر من بينها:

(١) كتاب في قوى الأدوية المسهلة، مقالة واحدة «يبين فيها أن إسهال الأدوية ما يسهل ليس هو بأن كل واحد من الأدوية يحيل ما صادفه في البدن إلى طبيعته ثم يندفع ذلك فيخرج، لكن كل واحد منها يجتذ خلطًا موافقًا مشاكلًا له.»

(٢) كتاب الأدوية المفردة، جعله في إحدى عشرة مقالة، في المقالتين الأوليين خطأ مَنْ أخطأ في الطرق الرديئة التي سُلِكَت في الحكم على قوى الأدوية، ثم أصَّل في المقالة الثالثة أصلًا صحيحًا لجميع العلم بالحكم على القوى الأولى من الأدوية، ثم بيَّن في المقالة الرابعة أمر القوى الثواني وهي الطعوم والروائح، وأخبر بما يستدل عليه منها على القوى الأولى من الأدوية.

ووصف في المقالة الخامسة القوى الثوالث من الأدوية وهي أفاعيلها في البدن من الإسخان والتبريد والتخفيف والترطيب، ثم وصف في المقالات الثلاث التي تتلو قوة دواءٍ دواء من الأدوية النباتية، ثم في المقالة التاسعة قوى الأدوية المعدنية، وفي العاشرة قوى الأدوية التي هي مما يتولَّد في أبدان الحيوان، ثم وصف في الحادية عشرة قوى الأدوية التي هي مما يُتولد في البحر والماء المالح.

(٣) كتاب قوى الأغذية: ثلاث مقالات عدَّد فيه جميع ما يُغتذى به من الأطعمة والأشربة، ووصف ما في كل واحد منها من القوى.

(٤) كتاب تركيب الأدوية في سبع عشرة مقالة أَجْمَلَ في سبع منها أجناس الأدوية المركَّبة فعدَّدها جنسًا جنسًا، وجعل مثلًا جنس الأدوية التي تبني اللحم في القروح على حدته، وجنس الأدوية التي تحلل على حدته ... إلخ. وإنما غرضه فيه أن يصف تركيب الأدوية على الجمل؛ ولذلك جعل عنوان هذه السبع المقالات «في تركيب الأدوية على الجمل والأجناس».

وأما العشر المقالات الباقية فجعل عنوانها «في تركيب الأدوية بحسب المواضع»، وابتدأ فيه من الرأس، ثم هلمَّ جرًّا على جميع الأمراض إلى أن انتهى إلى أقصاها.

وقد أشار ابن أبي أصيبعة إلى أن جملة هذا الكتاب الذي رسمه جالينوس في تركيب الأدوية لم يوجد في زمانه إلا وهو منقسم إلى كتابين وكل واحد منهما على حدته:

فالأول يُعْرَف بكتاب قاطاجافس وهذا العنوان نقل حرفي للعنوان اليوناني kata genes ويتضمن السبع المقالات الأولى التي تقدَّم ذكرها.

والآخر يُعْرَف بكتاب الميامر ويحتوي على العشر المقالات الباقية، والميامر جميع ميمر وهو الطريق.

(٥) كتاب الأدوية التي يسهل وجودها وهي التي تُسمى «الموجودة في كل مكان» وهو مقالتان.

(٦) كتاب الأدوية المقابلة للأدواء جعله في مقالتين، ووصف في المقالة الأولى منه أمر الترياق، وفي المقالة الثانية أمر سائر المعجونات.

(٧) كتاب الترياق إلى مغيليانوس مقالة واحدة صغيرة.

(٨) كتاب الترياق إلى قيصر، وهو مقالة واحدة.

الفصل السابع

الصيدلة عند العرب

(١) انتقال التراث القديم

انتقل التراث اليوناني الروماني إلى الشرق عن طريق الإسكندرية والعراق وفارس، وكان في الإسكندرية جامعة مشهورة كانت فخر العالم القديم.

وفي الشرق الأوسط أصبحت الرها Edessa مركزًا ثقافيًا ممتازًا، حيث ترجم المسيحيون النساطرة عددًا كبيرًا من الكتب الفلسفية والطبية من اليونانية إلى السريانية.

وفي عام ٤٨٩م قرَّر إمبراطور بيزنطة إغلاق مدرسة الرها، فلجأ علماؤها إلى فارس حيث وجدوا لدى الملك أحسن لقاء فخصَّص لهم مدينة جنديسابور القائمة بين السوس Susa وأكبتان Ecbatan وهي مدينة قديمة يرجع تأسيسها إلى القرن الثالث ب.م.

وفيما بعد وفد على هذه المدينة الفلاسفة اليونانيون الذين أخذوا بمذهب الأفلاطونية الحديثة، وذلك عندما أغلق جوستنيان أثينا عام ٥٢٨م.

وقد أحدث وجود هؤلاء العلماء في جنديسابور حركة ترجمة قوية، فأصبحت المدينة مركزًا ثقافيًّا رائعًا تلاقت فيه ثقافات اليونانيين القدماء والمسيحيين النساطرة واليهود والهنود والفرس؛ كل ذلك في روح تسامح وتفاهم مثير للإعجاب، وقد ازدهر الطب أيضًا في المدينة فشُيِّدَت المستشفيات (البمارستانات) ليس فقط لمعالجة المرضى، بل أيضًا للتعليم النظري والعلمي.

ومن المرجح أن اللغة العربية كانت معروفة في جنديسابور قبل استيلاء العرب على المدينة سنة ٦٣٨م؛ لأنها كانت بالقرب من الحيرة وهي مدينة عربية مشهورة.

على كلٍّ كان الأطباء بعد الفتح بقليل يستعملون اللغة العربية كما يشهد على ذلك ما يرويه ابن أبي أصيبعة عن جورجيس رئيس أطباء جنديسابور عندما التقى بالخليفة المأمون فكلَّمه باللغة العربية وباللغة الفارسية.

إن مواهب النساطرة اللغوية في منطقة متعددة الثقافات والسير مع التيارات العلمية الجديدة مع الاحتفاظ بالتراث القديم، كل هذا جعل النساطرة خيرة الوسطاء لنشر الثقافة الطبية اليونانية الرومانية بين العرب، وهناك دليل طريف على رواج أطباء جنديسابور نجده فيما رواه الجاحظ في كتاب البخلاء. فهو يقول:

كان «أسد بن جاني» طبيبًا فأَكْسَدَ مرة، فقال له قائل: «السنة وبئة والأمراض فاشية وأنت عالم ولك صبر وخدمة، ولك بيان ومعرفة فمن أين تؤتى في هذا الكساد؟»

قال: «أما [واحدة] فإني عندهم مسلم، وقد اعتقد القوم قبل أن أتطبَّب، لا بل قبل أن أُخلَق، أن المسلمين لا يفلحون في الطب. واسمي [ثانية] أسد، وكان ينبغي أن يكون اسمي صليبًا وجبرائيل ويوحنا وبيرا، وكنيتي أبو الحارث، وكان ينبغي أن تكون أبا عيسى وأبا زكريا وأبا إبراهيم، وعليَّ رداء قطن أبيض، وكان ينبغي أن يكون رداء حرير أسود. و[أخيرًا] لفظي لفظ عربي وكان ينبغي أن تكون لغتي لغة أهل جنديسابور.»[١]

وقد فازت عائلة بختيشوع — لما ضمنته من أطباء ماهرين — بثقة الخلفاء العباسيين الذين قربوهم منهم، وسلَّموا لهم مقاليد حياتهم وصحتهم، أما الشخصية البارزة في ميدان التأليف والنقل والتطبب فهي — بلا شك — شخصية حنين بن إسحاق.

(٢) حُنين بن إسحاق HUNAYN IBN ISHAQ

وُلِدَ أبو زيد حنين بن إسحاق العبادي سنة ١٩٤هـ في الحيرة (بالعراق) من أب مسيحي نسطوري كان يشتغل بالصيدلة، وقد تتلمذ حنين في بادئ الأمر ليوحنا بن ماسويه في مدرسة جنديسابور، ثم تركه لكي يدرس لعدة سنوات اللغة اليونانية حتى حذقها تمامًا، وعندما حقَّق أمنيته قصد إلى البصرة كعبة اللغة العربية حينذاك، فأتقن فيها لغة الضاد، وبذلك أصبح حنين يجيد أربع لغات هي: السريانية وهي لغته الأصلية ثم الفارسية واليونانية والعربية.

عاد إلى بغداد ودخل في خدمة جبرائيل بن بختيشوع (المتوفى سنة ٢١٤هـ/٨٢٩م) طبيب المأمون الخاص، الذي قرَّبه من الخليفة والأوساط العلمية، فتمكَّن بذلك من الحصول على مخطوطات يونانية عديدة في الطب والفلسفة فترجم قدرًا كبيرًا منها، ورحل

[١] البخلاء، طبعة فان فلوتن، ليدن، ١٩٠٠م، ص١٠٩، طبعة القاهرة (الحاجري)، ١٩٤٨م، ص٦٠.

إلى كثير من البلدان في العراق وسوريا وفلسطين ومصر (الإسكندرية)؛ للحصول على نوادر المخطوطات التي تيسِّر له أن يحسن ضبط الترجمات التي تولاها، ولقد وافانا حنين في رسالته: «في ذكر ما ترجم من كتب جالينوس» بنشاطه المدهش في هذا الميدان، ويُؤخذ من قائمة وضعها حنين وأتمَّها أحد تلاميذه أنه ترجم إلى السريانية من كتب جالينوس خمسة وتسعين كتابًا، وترجم إلى العربية منها تسعة وثلاثين، هذا إلى أنه راجع ترجمة تلاميذه فأصلح ستة كتب مما نُقل إلى السريانية، ونحوًا من سبعين كتابًا إلى العربية، كما راجع وأصلح معظم الخمسين كتابًا التي كان قد ترجمها إلى السريانية: سرجيس الرأسعيني وأيوب الرهاوي وغيرهما من الأطباء المتقدمين.

وكان حنين بن إسحاق حريصًا على تأدية المعنى بدقة، فاهمًا تمامًا مقتضيات النشر العلمي ووجوب الرجوع إلى أحسن المخطوطات، اسمع ما يقوله عن إحدى ترجماته وهو في سن الشباب حيث يتكلم عن كتاب «في الفرق» لجالينوس: «ترجمته وأنا شاب … من نسخة خطية يونانية مشوَّهة، ثم لما بلغت الأربعين من عمري طلب إليَّ تلميذي حبيش أن أصلحها بعد إذ كنت قد جمعت قدرًا من المخطوطات اليونانية، وعند ذلك رتَّبت هذه بحيث نسقت منها نسخة صحيحة قارنتها بالنص السرياني ثم صححتها، وتلك عادتي التي أتبعها في كل ما ترجمته.»[٢] ومع هذا المجهود المضني كانت تمتاز ترجمة حنين برصانة الأسلوب العربي، فقد قارنه المستشرق الشهير برجستراسر Bergstraesser بأسلوب تلميذه حبيش وأشار إلى أنهما … «تجشَّما عناءً كبيرًا في التعبير عن معنى أصول الكتب اليونانية بقدر ما يُستطاع من الوضوح، وكانا يترجمان ترجمة حرفية حتى ولو ضحيا في ذلك بجمال اللغة وتنسيق ديباجتها، ولكن تراجم حنين أفضل ودقتها أعظم، ومع ذلك فإن الإنسان يُخيَّل إليه أنها ليست نتيجة مجهود صادق، ولكن نتيجة تمكُّن وثيق من اللغة وحسن تصرف في مذاهبها، ويتجلَّى هذا في سلاسة التوفيق بين اليونانية والعربية والدقة المتناهية في التعبير مع الإيجاز، تلك هي مميزات فصاحة حنين التي اشتهر بها.»[٣]

وبجانب ترجمته لكتب جالينوس، نقل حنين إلى العربية عددًا من كتب أبقراط، مثال ذلك: «كتاب الفصول» مع تفسير جالينوس عليه المترجم إلى السريانية والعربية،

---

[٢] ذكر هذا النص الدكتور مايرهوف في مقدمة كتابه: كتاب العشر مقالات في العين، ص٢٩.

[٣] نفس المصدر، ص٣٠.

و«كتاب الكسر»، و«كتاب الخلع»، و«تقدمة المعرفة»، و«تدبير الأمراض الحادة»، وكتاب «في القروح»، وكتاب «جراحات الرأس»، وكتاب «الأبيذيميا»، وكتاب «الأمراض الوافدة»، وكتاب «في الأخلاط»، وكتاب «قاطيطيرون»، وكتاب «الأهوية والمياه والبلدان»، وكتاب «الغذاء»، وكتاب «طبيعة الإنسان»، وكتاب «الكنانيش» لأوريباسيوس بحذافيره، وكتابه إلى أونابيوس، و«كتاب السبع مقالات» لبولس الأجنيطي Paul d'Egine و«المادة الطبية» لديوسقوريدس؛ وكلها كتب ضخمة جدًّا. هذا بجانب الكتب الفلسفية لأرسطو وأفلاطون.

ولم يكتفِ حنين بالترجمة، بل كان كذلك طبيبًا ماهرًا امتاز بمعالجة أمراض العين كما كان مؤلفًا قديرًا في مواضيع شتى، وقد أورد ابن أبي أصيبعة أكمل قائمة لمؤلفاته العربية، وهي تحتوي على أكثر من مائة كتاب في مختلف فروع الطب، نذكر ثلاثة منها لاحتوائها على مسائل تتصل بموضوع العقاقير.

أما الكتاب الأول فهو: كتاب العشر مقالات في العين، يذكر في السنة الأولى منها طبيعة العين وتركيبها، وطبيعة الدماغ ومنافعه، والعصب الباصر والروح الباصر، وجملة الأشياء التي لا بد منها لحفظ الصحة واختلافها، وأسباب الأمراض الكائنة في العين، ويعرض في الأربع المقالات الأخيرة قوى جميع الأدوية عامة (المقالة السابعة)، ثم يذكر أجناس الأدوية للعين خاصة وأنواعها (الثامنة)، ثم مداواة أمراض العين (التاسعة)، وفي المقالة العاشرة الأدوية المركبة الموافقة لأمراض العين، ولننظر إلى هذه المقالات بشيء من التفصيل.

أما المقالة السابعة «في جميع الأدوية المفردة عامة» فهي تبحث عن قوى الأدوية المفردة على نحو ما جاء في البابين: الرابع والخامس من كتاب جالينوس «في قوى الأدوية المفردة»، ويشرح مذهب الطبيب اليوناني في الأدوية، والنظرية مبنية — كما سلف القول — على نظرية تركيب الأدوية من العناصر الأربعة: النار والهواء والماء والأرض.

ويقول في قوى الأدوية ما يأتي: «أما قوى الأدوية فمنها أوائل ومنها ثوانٍ ومنها ثوالث، فالأوائل أربعة: الحار والبارد والرطب واليابس، ولكل واحد من هذه أربع درجات، وفي كل درجة ثلاثة مواضع: أول وآخر ووسط، فما في الدرجة الأولى هو ما غيَّر البدن عن الاعتدال إلا أنه لم يغيره تغييرًا بيِّنًا فيحتاج في تغييره إلى برهان.

وما في الدرجة الثانية هو ما غيَّره تغييرًا بينًا ليس بشديد، وما في الدرجة الثالثة هو ما غيَّره تغييرًا شديدًا ليس بمفسد، وما في الدرجة الرابعة هو ما غيَّره تغييرًا مفسدًا، والحار يفسد بالإحراق، والبارد بالخدر وكل ما هو في الدرجة الرابعة من اليبس فإنه أيضًا

يُحْرَق، فهذه الأوائل. وأما الثواني، فالمنضج maturing، والملين softening، والمصلب hardening، والمسدد obstructive، والفتاح للسدد aperient، والجلاء cleansing، والمخلخل rarefying، والكثَّاف condensing، والمفتح لأفواه العروق والمضيق لها، والمحرق caustic، والمعفن putrefactive، والناقص للحم that which reduces flesh، والدامل that which produce cicatrisation، والباني that which make flesh grow، والجاذب attracting، والبازهر antidote، والمسكن analgesic.

وأما الثوالث، فمثل أن يكون الدواء يفتِّت الحجارة أو يعين على نفث ما في الصدر، أو يولد اللبن ويدرُّ الطمث أو يدرُّ البول.»[٤]

وتتناول المقالة الثامنة «أدوية العين وأجناسها وفنون استعمالها»، فمنها ما هو من النبات ومنها ما هو من المعادن، ومنها ما هو من الحيوان، والتي هي من النبات منها صموغ مثل الحلتيت والسكبينج والأفربيون والمر والكندر والأفيون والصمغ والكثيراء والبارزد والأنتر روث والخضض والأشق، ومنها ما هي عصارات كعصارة الهوفوقسطيذاس والأقاقيا وماء اللقاح وماء البابونج والصبر والنشاستج، ومنها ما هو ورق مثل الساذج، ومنها ما هو خشب مثل السليخة والدار صيني وعيدان البطباط، ومنها ما هو قشر مثل قشر الكندر وقشر اليبروح، ومنها ما هو عقود مثل الحماما، ومنها ما هو سنبل مثل سنبل الطيب.

وأما الأدوية المعدنية، فهي الشاذنة، والملح، والنوشادر، والزرنيخان، والزنجار، والأقليميا، والزاج، والرصاص، والإثمد، والقلقنت، والقلقديس، والنحاس، والإسفيذاج، وزهرة النحاس، وأبسوريقون، والنوتيا، وتوبال الحديد، وتوبال النحاس.

وأما الأدوية التي من الحيوان، فبعضها من رطوباتها كالمرارات واللبن وبياض البيض، وبعضها من أعضائها كالقرون والجندباستر، ثم يبين حنين قوة كل واحدٍ منها بإيجاز.

أما أجناس الأدوية المستعملة للعين فسبعة: الأول مسدد والثاني مفتح والثالث جلاء والرابع معفن والخامس قابض والسادس منضج والسابع مخدر.

وفي المقالة التاسعة يضع حنين علاج كل واحد من الأمراض ولكن بدون ترتيب، مع الخوض هنا وهناك في تفسير الأمراض العامة من الوجهة النظرية، ثم يأخذ حنين في وصف علاج الأمراض المذكورة في المقالة السادسة مع توسع في بعضها.

[٤] نفس المصدر، ص١٥٧.

أما المقالة العاشرة فهي تحتوي على تحضير الأدوية المركبة لعلاج أمراض العين، فيتكلم حنين عن تحضير مراهم العين (الشيافات)، وأورد قائمة بأربعين مركَّبًا منها وأربعة أكحال نقلها عن الأطباء اليونانيين، وقد وُفِّق الدكتور مايرهوف الذي نشر هذا المخطوط لأول مرة إلى تحقيق معظمها والكشف عن جلية الأمر فيها معتمدًا على المصادر اليونانية، وهي خير معوان في تحقيق المصطلحات العربية العلمية المترجمة عن التراث اليوناني القديم، ونذكر بعض هذه الوصفات:

صفة شياف منجح يسكن العلة من يومه وينعت بخرء الكلب ويحلل الورم من ساعته.* Recipe for a useful eye-salve wich soothes the pain from the very first .day, with the epithet “dog’s excrement”

Take:			يؤخذ:
Stibium	40 drachms	أربعون مثقالاً	إثمد
Acacia	40 dr.	أربعون مثقالاً	قاقيا
Cadmia	6 dr.	ستة مثاقيل	قليميا
Myrrh	4 dr.	أربعة مثاقيل	مر
Aloes	2 dr.	مثقالان	صبر
Nard	4 dr.	أربعة مثاقيل	سنبل الطيب
Indian lycium	4 dr.	أربعة مثاقيل	حضض
Castoreum	1 dr.	مثقال	جند بادستر
Burnt and washed copper	14 dr.	أربعة عشر مثقالاً	نحاس محرق مغسول
White load	8 dr.	ثمانية مثاقيل	أسفيذاج
Opium	2 dr.	مثقالان	أفيون
Yellow burnt vitriol	2 dr.	مثقالان	قلقطار محرق
Gum-Arabic	40 dr.	أربعون مثقالاً	صمغ عربي

Take:	يؤخذ:
Knead these remedies with the water of decoction of roses, apply the eye-salve with white of eggs and dilute it well. Thus it will be quiet excellent.	تُعْجَن هذه الأدوية بماء طبيخ الورد، ويُستعمل الشياف ببياض البيض

* نفس المصدر، ص١٣٣ و١٩٩.

صفة شياف يُقال له: ليبيانون ينفع من الاحتراف والمدة الكامنة في العين ونتوء الطبقة العينية في القروح *
Recipe for an eye-salve called libianon useful for inflammation, hypopyon, prolapse pf uvea (iris) and ulcers.

Take:			يؤخذ:
Burnt and washed stibium	12 drachms	١٢ مثقالاً	إثمد محرق مغسول
Brunt and washed cadmia	2 oz.	أوقيتان	أقليميا محرق مغسول
White lead	16 dr.	١٦ مثقالاً	أسفيذاج
Brunt & washed lead	8 dr.	٨ مثاقيل	أسرب محرق مغسول
Clay known as “star-clay”	8 dr.	٨ مثاقيل	طين يعرف بالكوكب
Tutty	8 dr.	٨ مثاقيل	توتيا
Myrrh	2 dr.	مثقالان	مر
Opium	2 dr.	مثقالان	أفيون
Starch	12 dr.	١٢ مثقالاً	نشا
Gum-tragacanth	8 dr.	٨ مثاقيل	كثيرًا
Gum-Arabic	4 dr.	٤ مثاقيل	صمغ
Pound the remedies with water			تُسْحَق الأدوية بالماء

* نفس المصدر، ص١٤٤ و٢١٢.

ويحتوي مخطوط «العشر مقالات في العين» على خمسة رسوم تخطيطية للعين، وكانت في الأصل ثمانية أو عشرة، ويقول مايرهوف عن هذه الرسوم: «ولما كان الكتاب مقتبسًا من كتب اليونان فإن هذه الرسوم كانت لا شك موجودة في النسخ اليونانية، ونقلها الأطباء العرب والسوريون الذين ترجموها، ثم هي أيضًا أول رسوم معروفة لتشريح العين، وهي أرقى بكثير من تلك الرسوم التي زُيِّنَت بها الكتب الأوروبية في القرون الوسطى» (ص٥٧).

وقد نَشَرَ هذا المخطوط الفريد الدكتور مايرهوف نشرة علمية، وقدَّم له مطولًا وترجمه إلى الإنجليزية بالقاهرة سنة ١٩٢٨م.

ولحنين بن إسحاق كتاب آخر في العين عنوانه: «كتاب المسائل في العين»، وهو ثلاث مقالات ومحرَّر على طريقة السؤال والجواب ألَّفه لولديه: داود وإسحاق، وهو مئتان وتسع مسائل وقد نشره الأب سباط والدكتور مايرهوف بالقاهرة سنة ١٩٣٨م، وقدَّما له وترجماه إلى الفرنسية، والكتاب لا يعرض للأدوية.

وهناك بعض كتبه التي ذاعت بها شهرته في القرون الوسطى بأوروبا، مثل: تفسير كتاب الصناعة الصغير لجالينوس «المدخل» والذي تُرْجِم إلى اللاتينية تحت عنوان Isagoge Johannitii.

أما كتاب «المسائل في الطب»، فهو عبارة عن مقدمة للطب العام على شكل أسئلة وأجوبة، وقد كان هذا الكتاب مرجعًا فسَّره كثير من أطباء العرب وعلَّقوا عليه، ويوجد في أوروبا عدد وافر من هذه المخطوطات لم تُنْشَر بعد، وقد أحصى المستشرق جيرييلي ٤٧ كتابًا من مؤلَّفات حنين الخاصة بالطب فُقِدَ أكثرها لسوء الحظ، هذا بخلاف ما كتب في مواضع شتى مثل المنطق والنحو وتاريخ جامع وصل به إلى حكم العباسيين ومسائل دينية؛ ولذا لم يبالغ الدكتور لوكلير في شيء حينما قال مستهلًّا بحثه المسهب عن حنين بن إسحاق:

«يعد حنين أقوى شخصية أنجبها القرن التاسع، بل من أشد رجال التاريخ ذكاءً وأحسنهم خلقًا، فنطاق أبحاثه الشاسع الأطراف واختلاف أنواعها وامتيازها وأهميتها، والمحن التي تحمَّلها بشجاعة ونبل في بدء حياته العلمية وفي أثنائها مما يبعث الاهتمام ويجذب القلوب إليه، وهو وإن لم يكن باعث النهضة في الشرق إلا أن أحدًا لم يشارك في تلك النهضة مشاركة فعالة وراسخة ومثمرة كما فعل حنين.»[٥]

[٥] LEGLERC (L.), *Histoire de la médicine arabe* ج١، ص١٣٩.

الفصل الثامن

أبو بكر الرازي

ABU BAKR AL-RAZI

(١) حياته – أخلاقه

وُلِدَ أبو بكر محمد زكريا الرازي الملقَّب بجالينوس العرب حوالي عام ٨٦٤م في الري بالقرب من طهران، وكان الري من أقدم مدن إيران وقد ذكرتها الأفستا من الأرض الطيبة التي خلقها الإله أهورا مزد.

وقد شُغِفَ في بدء حياته بالموسيقى، وكان يعزف العود بمهارة، ثم انكبَّ على دراسة الفلسفة وألَّف فيها كتبًا عديدة، غير أنه ذهب مذهبًا منحرفًا عن الحقيقة فاسْتُهْدِف للنقد الشديد من بعض المؤرخين حتى قال القاضي صاعد في كتابه «التعريف بطبقات الأمم»: «إن الرازي لم يوغل في العلم الإلهي ولا فهم غرضه الأقصى، فاضطرب لذلك رأيه وتقلَّد آراء سخيفة وانتحل مذاهب خبيثة وذم أقوامًا لم يفهم عنهم ولا اهتدى سبيلهم.»[١] ولا غرابة في هذا الحكم وقد اشتهر الرازي بتعصُّبه الشديد للعقل مبالغًا في قوته قاطعًا بأنه المرجع الأول والأخير في كل شيء.[٢]

---

[١] راجع ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء، ج١، ص٣١٠.

[٢] راجع عبد الرحمن بدوي، من تاريخ الإلحاد في الإسلام، القاهرة، ١٩٤٥م، ص١٩٨ إلى ص٢٢٨، انظر أيضًا مقالة كراورس وبينس في دائرة المعارف الإسلامية في كلمة رازي ومقالة MASSIGNON (L.),

ولحسن الحظ لم تؤثر هذه الآراء السخيفة لا في أخلاقه ولا في نشاطه العلمي، أما أخلاقه فقد شهد له معاصروه بسموها، فجاء في ترجمته في عيون الأنباء: «وكان كريمًا متفضلًا بارًّا بالناس حسن الرأفة بالفقراء والأَعِلَّاء حتى كان يُجْرِي عليهم الجرايات الواسعة ويمرضهم.»[٣] وفي نص آخر: «كان الرازي ذكيًّا فطنًا رءوفًا بالمرضى مجتهدًا بعلاجهم وفي برئهم بكل وجه يقدر عليه.»[٤]

أما نشاطه العلمي فقد جعله من أعلم أطباء عصره وأمهرهم، وقد أثار اهتمامه بالطب تردده على المستشفيات (وكانت تُدْعَى حينذاك بالبمارستانات) والتحدث مع كبار صيادلتها وأطبائها ومعاينة المرضى، وقد وصف البيروني هذا النشاط خير وصف عندما قال عنه: «وكان دائم الدرس شديدًا لأتباعه، يضع سراجه في مشكاة على حائط يواجهه، مسندًا كتابه إليه؛ كيما إذا غلبه النعاس سقط الكتاب من يده فأيقظه ليعود إلى ما هو عليه.»[٥] ويقول ابن أبي أصيبعة ناقلًا عن أحد معاصريه: «ولم يكن يفارق المدارج وما دخلت عليه قط إلا ورأيته ينسخ إما يسود أو يبيض.»[٦] ولكثرة انكبابه على الكتب والقراءة على أنوار القناديل ضعف بصره، واختتم أمره بالعمى ونزل الماء في آخر عمره على عينيه، وقد اعتراه في آخر عمره شيء من اليأس وعدم الاكتراث من الحياة، وفي ذلك يقول البيروني: «وزاره في طبرستان منتسب إلى تلامذته ليعالجه، فسأله عن كيفية مداواته إياه فقصَّ القصة، وقال أبو بكر (الرازي): «أشهد أنك أوحد القداحين وأعلم الكحالين، ولكنك تعلم أن هذا الأمر لا يخلو من آلام تعافها النفس ومشاق طويلة المدة يملها الإنس، ولعل العمر قد قصر والأجل قد قرب، فقبيح بمثلي أن تؤثر في صبابته الآلام والمتاعب على الراحة، فانصرف مشكورًا على ما نويته وسعيت فيه».»[٧] وفي رواية أخرى رواها ابن أبي أصيبعة

La légende "De tribus impostoribus" et ses origines islamiques, in *R.de l'Hist. des religions*, t. 82 (920) p. 73–8.

[٣] ابن أبي أصيبعة، ص٣١٠.

[٤] ابن أبي أصيبعة، ص٣١١.

[٥] ابن أبي أصيبعة، ص٥.

[٦] ص٣١٠.

[٧] ص٥-٦.

جاء: «وعمي في آخر عمره بما نزل في عينيه، فقيل له: «لو قدحت؟» فقال: «لا، قد نظرت من الدنيا حتى مللت.» فلم يسمح بعينيه للقدح.»[8]

ولم تطل أيامه بعد مرضه، وتُوُفِّيَ بالري سنة ٣١٣هـ/ ٩٢٥م وقد استوفى من السنين اثنتين وستين على وجه التقريب.

وفي أوج نشاطه أصبح كبير أطباء مستشفى الري حيث مارس المهنة محاطًا بتلاميذه وتلاميذ تلاميذه، وكان إذا قدم مريض فحصه التلاميذ، وإذا عصى عليهم تشخيص المرض قدموا إليه المريض، وكان الرازي رئيس أطباء مستشفى بغداد.

(٢) مأثور كلامه في الطب[9]

وقد ذكر له ابن أبي أصيبعة بعض الكلام؛ قال:

«الحقيقة في الطب غاية لا تُدْرَك، والعلاج بما تنصه الكتب دون إعمال الماهر الحكيم برأيه خطر.»

«الاستكثار من قراءة كتب الحكماء والإشراف على أسرارهم نافع لكل حكيم عظيم الخطر.»

«العمر يقصر عن الوقوف على فعل كل نبات في الأرض، فعليك بالأشهر مما أُجْمِعَ عليه ودع الشاذ، واقتصر على ما جربت.»

«مَنْ لم يُعْنَ بالأمور الطبيعية والعلوم الفلسفية والقوانين المنطقية، وعدل إلى اللذات الدنيائية فاتهمه في علمه لا سيما في صناعة الطب.»

«متى اجتمع جالينوس وأرسطاطاليس على معنى فذلك هو الصواب، ومتى اختلف صعب على العقول صوابه جدًّا.»

«الناقهون من المرض إذا اشتهوا من الطعام ما يضرهم فيجب على الطبيب أن يحتال في تدبير ذلك الطعام وصرفه إلى كيفية موافقة ولا يمنعهم ما يشتهون بتة.»

«ينبغي للطبيب أن يوهم المريض أبدًا الصحة ويرجيه بها، وإن كان غير واثق بذلك فمزاج الجسم تابع لأخلاق النفس.»

---

[8] ص٣١٤.

[9] ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء، ج١، ص٣١٤.

«الأطباء الأميون والمقلدون والأحداث الذين لا تجربة لهم ومَنْ قلَّت عنايته وكثرت شهواته قتَّالون.»

«ينبغي للطبيب أن لا يدع مسألة المريض عن كل ما يمكن أن تتولَّد عنه علته من داخل ومن خارج ثم يقضي بالأقوى.»

«ينبغي للمريض أن يقتصر على واحد ممن يوثق به من الأطباء فخطؤه في جنب صوابه يسير جدًّا.»

«من تطبب عند كثيرين من الأطباء يوشك أن يقع في خطأ كل واحد منهم.»

«متى كان اقتصار الطبيب على التجارب دون القياس وقراءة الكتب خُذِلَ.»

«ينبغي أن تكون حالة الطبيب معتدلة لا مقبلًا على الدنيا كلية ولا معرضًا عن الآخرة كلية فيكون بين الرغبة والرهبة.»

«بانتقال الكواكب الثابتة في الطول والعرض تنتقل الأخلاق والمزاجات.»

«إن استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة.»

(٣) مؤلفاته

كان الرازي غزير التأليف لا في الطب وحده بل في شتى الفنون والمعارف، حتى إن البيروني صنَّف رسالة لإحصاء عناوين هذه المؤلفات مع تبويبها وسمَّاها «في فهرست كتب الرازي»، ويحتوي هذا الثبت على المؤلفات الآتية:[١٠]

- ٥٦ مقالة في الطب.
- ٣٣ في الطبيعيات.
- ٧ في المنطق.
- ١٠ في الرياضيات والنجوميات.
- ٧ التفاسير والتلاخيص.
- ١٧ في الفلسفة.

[١٠] KRAUS (P.) *Epitre de Béruni contenant le répertoire des ouvrages de Muhammad b. Zakariyya ar-Razi*, Paris 1936; RANKING (G.S.A.), *The life and works of Rhazes* London, 1914.

- ٢٠ في ما وراء الطبيعة والإلهيات.
- ٢٣ في الكيمياء.
- ١١ في مواضيع شتى.

ونقتصر على ذكر أهم هذه الكتب وأكثرها انتشارًا.

(٣-١) كتاب في الحصبة والجدري

ومن أشهر مؤلفاته المبتكرة كتابه في الجدري variola, small-pox والحصبة measles، وهو أول كتاب من نوعه في هذا الموضوع، وقد ميَّز الرازي بين المرضين ووصف بدقة مميزاتهما وتشخيصهما، وهو يلحُّ في الإشارة إلى أهمية الفحص الدقيق للقلب والنبض والتنفس والبراز عند مراقبة تطور المرضى.

وقد لاحظ أن ارتفاع الحرارة يساعد على انتشار الطفح eruption، كما أشار إلى وسائل وقاية الوجه والفم والعين وتجنب الندوب الكبيرة big scars.

وقد تُرْجِمَ هذا الكتاب إلى اللاتينية تحت عنوان *De Peste* أو *de Pestilentia* وطُبِعَ في البندقية سنة ١٥٦٥م.

ويقول نيوبرجر Neuberger أحد مؤرخي الطب: «وهذا الكتاب — ولا ريب — أنفس الكتب الطبية التي صنَّفها العرب، وله في تاريخ علم الأوبئة أعظم منزلة من جهة أنه أقدم بحث عن الجدري، هذا إلى أنه يكشف لنا عن الرازي معالجًا دقيقًا نزيهًا يكاد يتحرَّر من الآراء التعسفية مقتفيًا في علاجه أثر أبقراط.»

وأهم كتبه جميعًا هما: الحاوي والمنصوري.

(٣-٢) كتاب الحاوي

أما كتاب الحاوي فهو أضخم مجموعة طبية موجودة عند العرب، ولم يُطْبَع هذا الكتاب في أصله العربي ويقع في ٢٤ جزءًا، ولكن لسوء الحظ لا توجد منه نسخة كاملة، والأجزاء الاثنا عشر الباقية مبعثرة في مكاتب أوروبا، ولا شك أن الكتاب — لضخامته وثمنه الباهظ — كان نادر الوجود، ومن المرجح أنه لم يكن يوجد منه في العصر الوسيط إلا نسختان في العالم الإسلامي كله.

وقد أجمع مؤرخو الرازي أنه لم يتم هذا الكتاب بنفسه، ولكن تلاميذه هم الذين أكملوه، وقد تَرْجَم الحاوي إلى اللاتينية في صقلية أو في نابولي فرج بن سالم Farraguth

للملك شارل دانجو Charles d'Anjou، وقد مضى في ترجمته حياته كلها وانتهى منها سنة ١٢٧٩م، وطُبِعَ في بريشيا Brescia في شمال إيطاليا سنة ١٤٨٦م، وهو أضخم الكتب التي طُبِعَت بعد اختراع المطبعة مباشرة Incunabilia، وقد طُبِعَ مرارًا في القرن السادس عشر غير أن نسخه نادرة جدًّا، وفي الطبعة اللاتينية قُسِّم الحاوي إلى ٢٥ جزءًا أو كتابًا واسم الترجمة اللاتينية هو Continens.

وتتجلَّى في صفحات «الحاوي» مهارة الرازي ودقة ملاحظاته وغزارة علمه وقوة منطقه في استخراج النتائج من معطيات البحث الإكلينيكي، وقد ورد في كتب مثل كتاب الفرج بعد الشدة للقاضي التنوخي أو «جهتامقاله» لنظامي العروضي حكايات مشوقة لبعض حالات مرضية صعبة استطاع الرازي بذكائه أن يشفي المريض.[١١]

ونجد في كتاب الحاوي صفحات نقلت لنا بعض ما كان الرازي يدوِّنه بدقة عند فحصه للمرضى لمتابعة المرض وعوارضه والوصول إلى تشخيصه بدقة، وقد نشر الدكتور مايرهوف هذه الصفحات بعد تحقيقها، وترجمها إلى الإنجليزية مصحوبة بملاحظات قيِّمة خاصة تشخيص المرض، ونختار — على سبيل المثال — بعض هذه «الحالات» وهي خير دليل على قوة الملاحظة عند الرازي وغزارة علمه الطبي:

(1) renal abscess, perforating into the renal pelvis.

كان يأتي عبد الله بن سوادة حميات مخلطة تنوب مرة في ستة أيام ومرة غب ومرة ربع ومرة كل يوم، ويتقدَّمها نافض يسير، وكان يبول مرات كثيرة، فحكمت أنه لا يخلو أن تكون هذه الحميات تريد أن تنقلب ربعًا، وإما أن يكون به خراج في كلاه، فلم يلبث إلا مديدة حتى بال مدة، فأعلمته أنه لا تعاوده هذه الحميات وكان كذلك، وإنما صدَّني في أول الأمر على أن أبتَّ القول بأن به خرَّاجًا في كلاه أنه كان يحم قبل ذلك حمى غب وحميات أخر، فكان للظن بأن تلك الحمى المخلطة من احتراقات تريد أن تصر ربعًا موضع قوي، ولم يشكُ إليَّ أن قطنه شبه ثقل معلق منه إذا قام وأغفلت أنا أيضًا أن أسأله عنه، وقد كان كثرة البول يقوي ظني بالخراج في الكلى، إلا أني كنت أحكم أن أباه أيضًا ضعيف المثانة يعتريه هذا الداء، وهو أيضًا قد كان يعتريه في صحته فينبغي أن لا نغفل بعد ذلك غاية التقصي إن شاء الله، ولما بال المدة أكببت عليه بما يدرُّ البول حتى

[١١] MEYERHOF (Max), *Thirty-three clinical observation by Rhazes* (circa 900 A.D. In ISIS, No. 66 (vol. IIIXX, 2), Sept. 1935). وفي هذا البحث يوجد النص العربي والترجمة الإنجليزية.

صفا البول من المدة ثم سقيته بعد ذلك الطين المختوم والكندر ودم الأخوين، وتخلَّص من علته وبَرَأَ برءًا تامًّا سريعًا في نحو من شهرين، وكان الخُرَّاج صغيرًا، ودلَّني على ذلك أنه لم يشكُ إليَّ ابتداء الثقل في قطنه لكن بعد أن بال مدة قلت له: «هل كنت تجد ذلك؟» قال: «نعم.» فلو كان كبيرًا لقد كان يشكو ذلك، وإن المدة نقيت سريعًا فدل على صغر الخراج، فأما غيري من الأطباء فإنهم كانوا بعد أن بال أيضًا لا يعلمون حاله البتة.

(4) Aortic Regurgitation.

جاءني رجل يشكو إليَّ خفقان فؤاده، فوضع يدي على ثديه اليسار، فأحسست بشريانه الأعظم ينبض نبضًا لم أرَ مثله قط عظمًا وهولًا، ثم مدَّ يده اليسار ليريني باسليقه فإذا شريانه ينبض في نابض العضد نبضًا أعظم ما يكون ظاهرًا للحس جدًّا يشيل اللحم حتى يعلو وينخفض دائمًا شيلًا قويًّا ظاهرًا، وزعم أنه فصد الباسليق، فلم ينتفع به، وإنه إذا أكل أشياء حارة نفعه، فتحيرت في أمره مدة، ثم أشرت عليه بعد أن بان لي بدواء المسك، وقدَّرت في هذا الرجل أن حاله في النبض حال أصحاب الربو في النفس، فإن هؤلاء على عظم انبساط صدورهم ما يدخلها من الهواء إلا قليل.

(8) An ophtalmia or acute, purulent conjunctivitis.

هاج برجل معنا في طريقنا حين قدمنا — وهو أبو داود الذي كان يقود الحمار — رمد، فلما بدأ أشرت عليه أن يفتصد، فلم يفعل واحتجم وأخذ دواءً كان معه فقطره في أذنه قدر أوقية وأسرف وأنا أنهاه على ذلك أشد النهي حتى ضجرت ولم يقبل مني، فلما كان من غد ذلك اليوم اشتدَّ الأمر به حتى لم أرَ رمدًا أشد منه قط، وخفت أن تنشقَّ طبقات عينه وتسيل؛ لأنه لم يتبين من القرني شيء إلا مقدار العدسة لعلو ورم الملتحم، فلما أجهده الأمر فصدته وأخرجت له ثلاثة أرطال من الدم وأكثر من ذلك في مرتين، ونقيت عينه من الرمض وذررته بالأبيض فنام من يومه، وسكن وجعه وَبَرَأَ من الغد البتة حتى تعجَّب الناس منه.

(21) Haemoptisis.

كان رجل ينفث بالسعال دمًا، فأكل يومًا عصافير مقلية بزيت، فنفث بعده بيوم نحو ثلاثة أرطال دم كدم المحاجم عجر كبار وخيف عليه، ورأيته بعد ذلك سليمًا إلا من السعال الدقيق الذي لم يزل به، وأشرت عليه أن يجعل غذاءه سمكًا سريًّا، فاحتبس منه ما كان ينفث.

(22) Alopecia.

جاءني رجل من أهل داراي الأقوال وبه داء الثعلب في رأسه قدر أصبعين، فأشرت عليه أن يدلكه بخرقة حتى يكاد يدمى ثم أدلكه ببصل، ففعل ذلك وأسرف في ذلك مرات كثيرة فنفط، فأمرت أن يطلى عليه شحم الدجاج فسكن اللذع، ثم تجاوز فنبت شعره في نحو شهر أحسن وأشد سوادًا وتكاثفًا من الأصل.

(٣-٣) كتاب المنصوري

أما الكتاب الثاني فهو كتاب المنصوري، وقد قدَّمه الرازي للمنصور بن إسحاق أحد المحسنين إليه، والكتاب أقل حجمًا من الحاوي لكنه ظفر بشهرة واسعة في القرون الوسطى العربية واللاتينية على السواء.

وهو يحتوي على العشرة أجزاء الآتية:

(١) المدخل في الطب وفي شكل الأعضاء Introduction, Anatomy.
(٢) في تعريف مزاج الأبدان وهيئتها والأخلاط الغالبة عليها واستدلالات وجيزة جامعة من الفراسة Temperaments and humours. Physiognomy.
(٣) في قوى الأغذية والأدوية Forces of foods and of medica-ments.
(٤) في حفظ الصحة Conservation of health.
(٥) في الزينة Preservation of beauty.
(٦) في تدبير المسافرين Hygien of travellers.
(٧) في صناعة الجبر والجراحات والقروح Surgery.
(٨) في السموم Poisons.
(٩) في الأمراض الحادثة من القرن إلى القدم Diseases à from head to foot.
(١٠) في الحميات Fevers.

(٣-٤) كتاب منافع الأغذية

من خصائص أطباء العرب في القرون الوسطى أنهم كانوا لا يخصصون مجهودهم لمعالجة المرضى فحسب، بل كانوا حريصين أيضًا على أن يبذلوا عنايتهم لحفظ الصحة التي يتمتعون بها، وقد ذكرت لنا الأخبار مرارًا أن الخلفاء كانوا يخضعون — بتواضع غريب — لطبيبهم الخاص الذي كان يلازمهم في تنقلاتهم عندما كان يحرم عليهم تناول

طعام من الأطعمة، يحكم أنه ضار بصحتهم، أو عندما يبدي إليهم بنصائح لدرء المفاسد التي تتسلَّط على أجسادهم، وإننا كثيرًا ما نجد بين المؤلفات الطبية للقرون الوسطى رسائل تعرض لدراسة «منافع الأغذية ودفع مضارها» يتناول فيها المؤلف كل ما يتصل بالمأكول والمشروب، وقد ألَّف فعلًا الرازي كتابًا في هذا الموضوع وبهذا العنوان، ونحن نثبت هنا فهرست فصوله لكي يتبين القارئ المسائل الصحية التي كانت تواجه الطبيب في القرون الوسطى:

الفصل الأول: في سبب تأليف الكتاب.

الفصل الثاني: في منافع الحنطة والخبز المتخذ منها ومضارها وما يدفع به تلك المضار وصنوف الخبز والأوفق منها في حال دون حال.

الفصل الثالث: في منافع الماء المشروب … وفي ذكر الثلج والجمد والماء البارد والحار.

الفصل الرابع: في منافع الشراب المسكر ومضاره …

الفصل الخامس: في الأشربة غير المسكرة.

الفصل السادس: في منافع اللحوم ومضارها.

الفصل السابع: في القديد والنمكسود.[١٢]

الفصل الثامن: في السمك ومنافعه ومضاره.

الفصل التاسع: في أعضاء الحيوان واختلافها وطبائعها ومنافعها ومضارها.

الفصل العاشر: في ألوان الطبيخ والبوارد ومنافعها.

الفصل الحادي عشر: في الكواميخ والرواصيل والجبن العتيق والشلماب والناراب والقنبيط والزيتون والمخللات ونحوها.

الفصل الثاني عشر: منافع اللبن وما يكون منه ويتخذ منه وما يجري مجراه.

الفصل الثالث عشر: في البيض والنبرماورد.

الفصل الرابع عشر: في البقول التي تحضر المائدة نيئة والمستعملة منها في الطبيخ.

[١٢] النمكسود أو النمكسوذ هو اللحم القديد المجفف بالملح.

الفصل الخامس عشر: في التوابل والأبازير التي تقع في الطبيخ والتي تُسْتَعمل بها ومعها.

الفصل السادس عشر: في الفواكه الرطبة وما يجري مجراها.

الفصل السابع عشر: في الفواكه اليابسة.

الفصل الثامن عشر: في الحلواء.

الفصل التاسع عشر: في الأسباب التي من أجلها يفسد الاستمراء وإن كان الطعام طعامًا جيدًا ومقاومة كل سبب منها ودفعه.

(٣-٥) الرازي والعقاقير الكيميائية: كتاب سر الأسرار

لم يكن الرازي طبيبًا ماهرًا فحسب، بل كان أيضًا كيماويًّا عظيم الشأن مولعًا بالتجارب والبحث وراء أسرار الطبيعة، وقد ورد في عيون الأنباء هذا النص العميق الدلالة في هذا الصدد: «وكان (أي الرازي) في أول أمره قد عُني بعلم السيمياء والكيمياء وما يتعلق بهذا الفن، وله تصانيف أيضًا في ذلك، وكان يقول: «أنا لا أسمِّي فيلسوفًا إلا مَنْ كان قد علم صنعة الكيمياء؛ لأنه قد استغنى عن التكسب من أوساخ الناس وتنزَّه عما في أيديهم ولم يحتج إليهم».»[١٣] وذهب ستابلتون Stapelton وهو عالم إنجليزي معاصر درس كتب الرازي الكيميائية درسًا مطولًا إلى القول الآتي: «يجب أن نعتبر الرازي واحدًا من أعظم الباحثين وراء المعرفة الذين عرفهم التاريخ، وليس هو فقط «وحيد عصره وفريد زمانه»، ولكنه بقي بلا ندٍّ حتى بزوغ فجر العلم الحديث في أوروبا عند ظهور غليليو وروبرت بيل.»[١٤]

ودراسة هذا الجانب من شخصية الرازي تستوجب بحثًا مستفيضًا على حدة، ونكتفي هنا بالإشارة إلى أهم كتبه في هذا الميدان مع ذكر فصوله ومحتوياته، وهذا الكتاب هو: سر الأسرار، ويشتمل على حد تعبير الرازي «على معان ثلاثة: معرفة العقاقير ومعرفة الآلات ومعرفة التدابير».

---

[١٣] ج١، ص٣١٣.

[١٤] انظر STAPELTON (H.E.) and HUSAIN (Hidayat), *Chemistry in Iraq and Persia in the tenth century A.D. in Memoirs of the Asiatic soc. of Bengal*, vol. VIII, No 6, p. 342.

(أ) معرفة العقاقير

أما معرفة العقاقير فهي تنصبُّ على معرفة أنواعها الثلاث: وهي الترابية والنباتية والحيوانية، ونحن نلخص في الجدول الآتي هذه الأقسام مع ذكر الاصطلاحات التي نقابلها باللغة الإنجليزية:

(أ) العقاقير الترابية EARTHLY SUBSTANCES:

(١) الأرواح SPIRITS:

- الزئبق Mercury.
- النوشادر Sal-ammoniac.
- الزرانيخ Arsenic Sulphide (Orpi-ment and realgar).
- الكباريت Sulphur.

(٢) الأجساد BODIES:

- الذهب Gold.
- الفضة Silver.
- النحاس Copper.
- الحديد Iron.
- الرصاص Lead.
- الأسرب Tin.
- الخار صيني Chinese iron.

(٣) الأحجار STONES:

- المرقشيتا Pyrites.
- المغنيسيا Various dark earthly minerals.
- الدوحي Iron quenched in water or Iron oxyde.
- التوتيا Various light-coloured minerals or sublimates in metallur-gical operations.
- اللازورد Probably the Copper ore "Azurite".

- الدهنج Green Malachite.
- الفيروزج Turquoise.
- الشاذنج Haematite.
- الشك Arsenic Oxide.
- الكحل Lead Sulphide.
- الطلق Mica and Absestos.
- الجبسين Gypsum.
- الزجاج Glass.

(٤) الزاجات VITRIOLS:

- الزاج الأسود Black vitriol.
- الشبوب Alums.
- القلقديس White vitriol.
- القلقند Green vitriol.
- القلقطار Yellow vitriol.
- السوري Read vitriol.

(٥) البوارق BORACES:

- بورق الخبز Bread Borax.
- النطرون Natron.
- بورق الصاغة Goldsmith’s borax.
- التنكار (both a borax and a salt) *Tinkar*.
- البورق الزراوندى Zarawandi borax.
- بورق الغرب Gum of the Willow or Acacia.

(٦) الأملاح SALTS:

- منها ما يوجد في الطبيعة ويستعمل كما هو مثل:

– الملح الطيب Sweet salt i.e. Common salt (ClNa).

- الملح المر Bitter salt (possibliy some salt of magnesium).
- الطبرزد *Tabarzad*.
- الداراني *Andarani* (including a red variety of Rock salt).
- النفطي Naphtic Salt.
- الهندي Indian Salt.
- البيضي Salt of egg (or smelling like a boiled egg).

• ومنها ما تستخرج من مواد طبيعية مثل:

- ملح القلي Salt *ai-Qali* (Sodium car-bonate).
- ملح البول Salt of urine (NaNH, HPO_4).
- ملح النورة Salt of lime (slaked lime).
- ملح الرماد Salt of oak ashes (K_2CO_3).

(ب) العقاقير النباتية VEGETABLES SUBSTANCE:

يقول الرازي عنها وعن العقاقير الحيوانية: «وقد قلَّ خوض العلماء فيها وقلَّ استعمالهم لها.»

وأجل ما استعمل منها: الأشنان السبنجي التي كانت تُحْرَق ويُسْتَعمل رمادها.

(ج) العقاقير الحيوانية ANIMAL SUBSTANCES:

(١) الشعر. (٢) القحف. (٣) الدماغ. (٤) المرارة. (٥) الدم. (٦) اللبن. (٧) البول. (٨) البيض. (٩) الصدف. (١٠) القرون.

وبين العقاقير الترابية يذكر أيضًا الرازي: العقاقير المولدة Derivative or artificial substances، وهي نوعان:

(أ) أجساد Bodies:

(١) الشبه *Shabah*: alloy of 4 parts of Copper and 1 of Lead.
(٢) الإسفيدروبه *Isfid-ruyah*: 4 parts of Copper and 1 part of Tin.
(٣) الطاليقون *Taliqun*: perhaps a multiple alloy of all the metals.
(٤) التبرويه *Tabruyah*.
(٥) المفرغ *Mufragh*.

(ب) غير الأجساد:

(١) الزنجار Copper acetate.
(٢) زعفران الحديد (Crocus of Iron (Iron Oxide.
(٣) الإقليميا Anything that separates from metals while they are being purified.
(٤) خبث الفضة Dross of silver.
(٥) المرتك (Lead Oxide (PbO.
(٦) الأسرنج Read Lead Pb_3O_4.
(٧) الإسفيداج Lead Carbonate.
(٨) الروسنحتج Probably Copper Oxide CuO.
(٩) المسحقونيا Probably Calcium Silicate (a refuse-product in the manufacture of glass).

(ب) معرفة الآلات

أما الآلات التي تستعمل لتحضير العقاقير فهي نوعان: نوع لتذويب الأجساد والآخر لتدبير العقاقير.

(أ) آلات لتذويب الأجساد Instruments for melting the "Bodies":

(١) كور Blacksmith's hearth.
(٢) منفاخ أو زق Bellows.
(٣) بوطقة Crucible.
(٤) بوط بربوط Descensory.
(٥) مغرفة أو ملعقة Ladle.
(٦) ماسك أو كلبتان Tongs.
(٧) مقطع، ج مقاطع Shears.
(٨) مكسر Hammer or pestle.
(٩) مبرد File.
(١٠) راط أو مسبكة Semi-cylindrical Iron mould.

(ب) آلات لتدبير العقاقير Instruments and apparatus used in Alchemical :process

(١) قرع وأمبيق ذو خطم The Cucurbit and Alembic with a delivery tube.

(٢) قابلة Receiving flask.

(٣) الأنبيق الأعمى Cucurbit and “BlindAlembic” (i.e. an ambie without any deluvery tube).

(٤) أثال Alidel.

(٥) قدح، ج أقداح Beakers.

(٦) قنينة، ج قناني Glass cups.

(٧) قارورة، ج قوارير Phials.

(٨) ماء وردية Rose-water phials.

(٩) مرجل أو طنجير Gauldron in which substances were dissolved.

(١٠) قدور ومكبات Earthenware Pots, glazed in-side with corresponding covers.

(١١) قدر “Bain-marie” or sand-bath.

(١٢) تنور Large Baker’s oven or Stove.

(١٣) مستوقد أو موقد A small cylindrical stove used for heating the Aludel.

(١٤) أتون A small model of the potter’s or limer’s kilon.

(١٥) كانون أو طابشدان Brasier or chafing dish.

(١٦) نافخ نفسه A stove with perforated sides.

(١٧) مهراس ونسابه Mortar and its Pestle.

(١٨) صلاية وفهر Flat stone mortar and stone Roller for use with it.

(١٩) درج Clay box in which layers or substances to be calcinated or treated were placed.

(٢٠) كرة Round Mould.

(٢١) مقلاة A covered Iron pan.

(٢٢) قمع Glass Funnel.

(٢٣) منخل Sieve or hair or silk.

(٢٤) راووق من خيش Filter of linen cloth.

(٢٥) سكرجه Dish or Platter.

(٢٦) سلة أو قفص Basket or felt-covered Cage.

(٢٧) قنديل، ج قناديل، للحصول على حرارة لطيفة Lamps.

(ج) معرفة التدابير

وأما «التدابير» في العمليات الكيميائية التي كانت تُسْتَعمل لتحضير العقاقير فكانت تنحصر في الأنواع الآتية:

(أ) التنضيف purification: وله وسائل مختلفة، منها:

(١) التقطير distillation بواسطة القرعة والأنبيق وجمع ما يُقطر في القابلة.

(٢) الاستنزال باستعمال «البوط بربوط» descensory، وكانت توضع المادة في البوطقة العليا التي كان في أسفلها ثقبان، وعندما تُسخن تأخذ المادة في الذوبان وتقطر عبر الثقبين إلى البوطقة السفلى مخلفة الوسائخ من ورائها.

(٣) التشوية Assation or roasting: كانت المادة تُبل بالماء في صلابة، ثم تُنْقَل إلى قارورة تُعلق بقارورة أخرى، وهذه الأخيرة توضع على نار وتُسخن، وعندما تزول الرطوبة يُسد فم القارورة الداخلية التي تحوي المادة ويواصل التسخين، وهذا دليل على أن قدماء العرب كانوا يستعملون الهواء الساخن للتسخن air-bath.

(٤) الطبخ Coction or digestion: وهو تعبير آخر للتشوية، غير أن الطبخ كان يجري في جو مشبع بالرطوبة.

(٥) التلغيم أو الألغام amalgamation: وهي عملية مزج المعادن بالزئبق تمهيدًا لعمليتي التكليس والتصعيد.

(٦) الغسل Lavation.

(٧) التصعيد Sulbimation بواسطة الأثال، وكان الكيميائيون القدماء يعتبرون الأثال أهم آلاتهم، وهناك طريقة أبسط للتصعيد تُسمى «تخنيق» أو ترخيم incubation توضع المادة كما هي أو مصحوبة بزيت في قارورة، وتُسَخَّن على نار خفيفة لإزالة الرطوبة أو الزيوتة وأخيرًا تُسد القارورة وتُسخن بشدة حتى تصعد المادة وتتجمع في عنق القارورة.

(٨) التكليس calination: تشبه هذه العملية عملية التشوية غير أنها هناك كانت تُسخن القارورة مباشرة على النار إلى أن تصير المادة مسحوقًا دقيقًا للغاية.

(٩) التصدية rusting.

(ب) التشميع ceration: بعد تطهير المادة من وسائخها بإحدى الطرق المذكورة كانت «تُشمَّع» أي كان يضاف إليها بعض المواد بحيث تصبح سهلة الذوبان على أثر مفعول النار، ولتشميع الأرواح كانت تُسْتَعمل الأملاح والزيوت والبوارق، وكانت الأجساد تُشمَّع بواسطة الأرواح والأملاح والبوارق، والأحجار بواسطة الأملاح والبوارق، أما اليزوت فكانت تُشمَّع بالزيوت فقط.

(ج) الحل والتحليل solution: ويشير الرازي في كتابه إلى ثمانية أنواع: تحليل بالمياه الحادة، وتحليل بالزبل، وتحليل بالرطوبة، وتحليل بالدن وتحليل بالمرجل، وتحليل «بالعميا» (الأنبيق)، وتحليل بالكرفس والجب، وتحليل بالتقطير.

(د) العقد fixation or coagulation: وهي آخر المطاف للوصول إلى الأكسير، وله أربعة أنواع: عقد بالتشويه، عقد بقارورة، عقد بدفن، وعقد بعميا (الأنبيق).

الفصل التاسع

علي بن عباس المجوسي

ALI IBN ABBAS AL-MAJUSI

علي بن عباس المجوسي المعروف عند اللاتين باسم Haly Abbas تُوفِّي عام ٩٩٤م، وكان لكتابه «كامل الصناعة في الطب» شهرة كبيرة، فقد توخَّى في كتابه أن يسلك مسلكًا وسطًا بين الحاوي والمنصوري متجنبًا إسهاب الأول وإيجاز الثاني، وطُبِعَ الكتاب في مصر، وهذه هي أقسامه الرئيسية (وقد تُرْجِمَ إلى اللاتينية تحت عنوان Liber Regius (الكتاب الملكي)).

(١) الجزء النظري

(١) المقالة الأولى: فيها ٢٥ بابًا:

- صدر الكتاب.
- الرءوس الثمانية.
- وصايا المطيبين.
- عهد أبقراط.
- قسمة الطب.
- الأسطقصات والأمزجة والأخلاط.

(٢) الثانية: تشريح الأعضاء المتشابهة الأجزاء ومنافعها.

(٣) الثالثة: تشريح الأعضاء المركبة الأجزاء ومنافعها.

(٤) الرابعة: أمر القوى والأرواح والأفعال.

(٥) الخامسة: الأمور التي ليست بطبيعية، وهي الهواء المحيط بأبدان الناس والرياضة والأطعمة والأشربة والنوم واليقظة والجماع والاستحمام والأعراض النفسية.

(٦) السادسة: الأمور الخارجة عن الأمر الطبيعي وهي الأمراض والأسباب الفاعلة لها والأعراض التابعة.

(٧) السابعة: الدلائل العامة والعلامات الدالة على العلل والأمراض.

(٨) الثامنة: الاستدلال على العلل والأمراض الظاهرة للحس وأسبابها.

(٩) التاسعة: الاستدلال للحس على علل الأعضاء الباطنة وأسبابها.

(١٠) العاشرة: العلامات والدلائل المنذرة بحدوث الأمراض وبالسلامة وبالعطب.

(٢) الجزء العملي

(١) المقالة الأولى: حفظ الصحة على الأصحاء، وتدبير الأطفال والمشايخ الناقهين من المرض (٣١ بابًا).

(٢) الثانية: الأدوية المفردة وامتحانها ومنافعها (٧٥ بابًا).

(٣) الثالثة: مداواة الحميات والأورام وعلاجاتها (٣٤ بابًا).

(٤) الرابعة: مداواة العلل العارضة في سطح البدن (٥٣ بابًا).

(٥) الخامسة: مداواة علل الأعضاء الباطنة (٨٢ بابًا).

(٦) السادسة: مداواة العلل العامة لأعضاء التنفس (٢٨ بابًا).

(٧) السابعة: مداواة العلل العارضة في أعضاء الغذاء (٥١ بابًا).

(٨) الثامنة: مداواة العلل العارضة في أعضاء التناسل (٣٥ بابًا).

(٩) التاسعة: مداواة العلل التي تكون بعلاج اليد (١١١ مائة وأحد عشر بابًا).

(١٠) العاشرة: الأدوية المركبة والمعجونات ... إلخ (٢٨ بابًا).

ولما كانت المقالتان الثانية والعاشرة مخصصتين للأدوية فنعطي محتوياتهما بشيء من التفصيل فيما يلي:

(٢-١) المقالة الثانية: الأدوية المفردة وامتحانها ومنافعها[١]

الباب الأول: تقسيم المداواة وطرق العلاج. (٢) في ذكر الطريق التي يُستدل بها على قوة الدواء من التجربة على الأبدان والأمراض. (٣) في امتحان الدواء من سرعة استحالته وعسرها. (٤) في امتحان الدواء من سرعة جموده وعسر جموده. (٥) من طعمه. (٦) من رائحته. (٧) من لونه. (٨) في معرفة القوى الثواني من قوى الأدوية. (٩) في معرفة قوى الأدوية المفتحة. (١٠) الملينة. (١١) المصلبة. (١٢) المسددة. (١٣) الفتاحة. (١٤) المخلخلة. (١٥) المكثفة. (١٦) المفتحة. (١٧) المضيقة. (١٨) المحرقة. (١٩) المعفنة. (٢٠) المذيبة للحم. (٢١) الداملة. (٢٢) التي تبني اللحم. (٢٣) الجاذبة والدافعة. (٢٤) المخلصة وهي الباد زهرية. (٢٥) المكنة للأوجاع. (٢٦) المفتتة للحصى. (٢٧) المدرَّة للبول. (٢٨) المدرَّة للطمث. (٢٩) المولدة للبن. (٣٠) المولدة للمني. (٣١) القاطعة للبن والمني والمائعة لهما. (٣٢) المنقية للصدر والرئة. (٣٣) في تقسيم الأدوية المفردة وصفة كل واحد منها في قوته ومنفعته.

(أ) الأدوية النباتية

(٣٤) في ذكر الحشائش وقواها. (٣٥) في ذكر قوى البذور والحبوب. (٣٦) في الأوراق. (٣٧) في الأنوار. (٣٨) في الثمار. (٣٩) في الأدهان. (٤٠) الطبائع والعصارات. (٤١) الصموغ. (٤٢) الأصول.

(ب) الأدوية المعدنية

(٤٤) الطين. (٤٥) في أنواع الحجارة. (٤٦) في ذكر الملح وأنواعه. (٤٧) في الزاج وأصنافه. (٤٨) في الأجساد المعدنية وغيرها من المعدنيات.

[١] طبعة القاهرة، ج٢، ص٨٤ وما بعدها.

(ج) الأدوية الحيوانية

(٤٩) في الأدوية التي من الحيوان. (٥٠) في منافع المرارات. (٥١) في الأبوال والأزبال. (٥٢) في منافع أعضاء الحيوان. (٥٣) في جملة الكلام على الأدوية المسهلة وكيفية إسهالها. (٥٤) في أصناف الأدوية المسهلة. (٥٥) في ذكر الأدوية المقيئة وكيفية فعلها. (٥٦) في تدبير مَنْ أراد أن يشرب دواءً مسهلًا أو مقيئًا وتدبير من شربه.

(٢-٢) المقالة العاشرة: الأدوية المركبة[٢]

(١) الباب الأول: في السبب الذي من أجله احتاجت الأطباء إلى تأليف الدواء المركَّب.

(٢) في ذكر القوانين والدستورات التي يعمل عليها في أوزان الأدوية التي منها يعمل الدواء المركب.

(٣) في تدبير الأدوية المفردة، في كيفية استعمالها، في إلقائها في الدواء المركب.

(٤) في عمل المعجونات Confections.

(٥) في صفة منافع الترياق وعلل منافعه وامتحانه ومقدار الشربة منه في كل مرض Theriaca.

(٦) في مقدار ما يبقى من الترياق وغيره من الأدوية والمعجونات من الزمان وفعله باقٍ عليه.

(٧) في عمل ترياق الأربعة والأدوية وسائر المعجونات Theriaca and other confections.

(٨) في المعجونات المسهلة Purgative confections.

(٩) في صفة المطبوخات المسهِّلة وغيرها من النقوعات والأصول Purgative decoctions.

(١٠) في وصف الأدوية المسهلة Purgatives.

(١١) في صفة الحبوب Pills.

(١٢) في صفة الحقن والفتائل Lavements and suppositoria.

(١٣) في أدوية القيء Vomitives.

---

[٢] ج٢، ص٥١٦ وما بعدها.

(١٤) في ذكر اللعوقات Lochs.

(١٥) في صفة الأقراص Tablets.

(١٦) في الجوارشنات Electuaries.

(١٧) في صفة السفوفات Powders.

(١٨) في صفة الأضمدة Epithema.

(١٩) في ذكر الأدهان Oils.

(٢٠) في صفة الأشربة والربوب Medicinal wines and robs.

(٢١) في الأنبجات والمربيات Syrups and conserves.

(٢٢) في صفة الأكحال Collyrium in powder.

(٢٣) في صفة الشيافات Collyrium in pasta.

(٢٤) في الذرورات التي تلصق الجراحات Powders promoting cicatrization.

(٢٥) في صفة المراهم وطلي الأورام Ointments.

(٢٦) في أدوية الرعاف Remedies for nosebleed (epistaxis).

(٢٧) الباب ٢٧: في السنونات وأدوية الفم واللهاة والحوانيق والغرغرات Dentifrices, gargles.

(٢٨) أدوية السمنة Remedies to get fat.

(٢٩) في أدوية الكلف والبهق والبرص والجرب والحكمة والقُمَّل والسعفة.

(٣٠) فيما يقطع شهوة أكل الطين والشهوات الرديئة من ذلك.

الفصل العاشر

ابن سينا

AVICENNA

وُلِدَ أبو علي بن سينا في أفشنة بالقرب من بخارى في آسيا الوسطى، وقد سارع كلٌّ من العرب والأفغان والأتراك والفُرْس إلى القول بأنه ينتمي — بموجب مولده — إلى قومهم، ولكنه كتب معظم مؤلفاته باللغة العربية، وقد كتب بعضها بالفارسية أيضًا.

وقد أبدى ابن سينا منذ طفولته استعدادًا مدهشًا للتعليم، فحصَّل معظم علوم زمانه وهو لم يبلغ الثانية عشرة، وهو يقول في تاريخ هذه الفترة من حياته: «ثم رغبت في علم الطب، وصرت أقرأ الكتب المصنفة فيه، وعلم الطب ليس من العلوم الصعبة فلا جَرَمَ أني برزت فيه في أقل مدة، حتى بدأ فضلاء الطب يقرءون عليَّ علم الطب، وتعهَّدت المرضى فانفتح عليَّ من أبواب المعالجات المقتبسة من التجربة ما لا يوصف … وأنا في هذا الوقت من أبناء ست عشرة سنة.»

ثم لحق بأمراء السامانيين وكان لهم مستشارًا في كوركنج، ثم متصرِّفًا في الري وهمدان، وبلغ رتبة الوزارة في عهد شمس الدولة، وكان ضحية للأحداث السياسة إذ وُشِي به عند الأمير فأُلْقِيَ في الحبس، ولكنه بالرغم من وجوده في المعتقل لم يألُ جهدًا في التحصيل والتأليف، وكانت له طاقة مدهشة على العمل المستمر واصلًا الليل بالنهار في السفر وفي الإقامة، وكان يملي أشهر مؤلفاته على تلاميذه ليلًا، وتُوُفِّيَ وعمره ٥٨ سنة، وقد دوَّن سيرته الأولى بقلمه.

وقد اشتهر ابن سينا في الوقت نفسه في الفلسفة وفي الطب، أما في الفلسفة فله ثلاثة كتب بالغة الأهمية وهذه الكتب الثلاثة هي:

أولًا: الشفاء، وهو كتاب فلسفي بالرغم من اسمه، جمع فيه ابن سينا كل علوم زمانه، ما عدا الطب الذي خصَّص له كتابًا ضخمًا على حدة، ويحتوي الشفاء على أربعة أجزاء: المنطق والطبيعيات والرياضيات والإلهيات.

ثانيًا: النجاة، وهو مختصر الشفاء.

ثالثًا: الإشارات، هو آخر ما كتب ابن سينا، وفي الجزء الأخير من هذا الكتاب يتجه ابن سينا في فلسفته نحو التصوف.

أما في موضوع الطب، فالكتاب الأساسي الذي أَلَّفه ابن سينا هو القانون في الطب، وهي أكبر موسوعة طبية وصلت إلينا من القرون الوسطى.

ويشتمل القانون على خمسة أجزاء أو كتب، أما الكتاب الأول فهو مخصَّص للأمور الكلية من علم الطب: في حد الطب وموضوعاته وفي الأركان والأمزجة والأخلاط، في ماهية العضو وأقسامه والعظام والعضلات.

وفي تصنيف الأمراض وأسبابها بصفة عامة من جهة النبض والهضم وتدبير الصحة وقوانين المعالجات: المسهلات، الحمامات ... إلخ.

والكتاب الثاني خاص بالمفردات الطبية أو الأدوية الغير المركبة، وهو قسمان: القسم الأول درس دقيق في ماهية الدواء وصفاته ومفعوله وطريقة حفظه وتسهيلًا للاستفادة من البيانات العديدة الموجودة فيه، يعطي ابن سينا مجموعة من الألواح مبيِّنة أثر كل دواء على كل عضو، والقسم الثاني يحتوي على المفردات نفسها مرتبة ترتيبًا أبجديًّا.

وفي الجزء الثالث يدرس ابن سينا الأمراض الجزئية الواقعة بكل عضو على حدة، مبتدئًا من الرأس إلى القدم.

وفي الكتاب الرابع دراسة للأمراض الجزئية التي إذا وقعت لم تختص بعضو مثل الحميات، ويعالج مسائل مثل الأورام والبثور والجذام والكسر والجبر ويخصص بابًا للزينة.

وأخيرًا، يدرس ابن سينا في الكتاب الخامس الأدوية المركبة أو الأقرباذين، وهذا في مقالتين: مقالة علمية يشير فيها إلى أصول علم التركيب، وإلى جملتين: جملة في المركبات الراتبة في القراباذينات وجملة في الأدوية المركبة المجربة في مرض مرض.

وقد لخَّص ابن سينا قانونه في قالب شعري فألف «الأرجوزة في الطب» وهي تشتمل على ١٣٢٩ بيتًا، وقد كانت بمثابة دستور للطب في مختلف أقسامه، ويشغل القسم الخاص بالأدوية الأبيات من رقم ٩٩٧ إلى ١١١٩، وقد تُرْجِمَت هذه الأرجوزة إلى اللاتينية في العصر الوسيط، وأحرزت شهرة متفوقة مدة قرون، وقد نُشِرَت أخيرًا مع ترجمة فرنسية وتعليقات.[١]

ويحسن بنا الآن أن نعرض بشيء من التفصيل لمعالجة ابن سينا للعقاقير: ما مدى علمه بالأدوية؟ وما قيمة هذا العلم بالنسبة إلى علمنا الحديث؟ ولكي نستطيع أن نجيب عن هذين السؤالين يجب أن نميز بين أمرين: أولًا المبادئ التي تقوم عليها نظرية ابن سينا في معالجة الأمراض، وبالتالي في تركيب الأدوية؛ وثانيًا التجارب العملية التي اهتدى إليها.

أما المبادئ فهي مرتبطة كل الارتباط بنظرية القدماء الموروثة عن أرسطو عن تكوين العالم، ويمكننا أن نلخصها كما وردت في القانون فيما يلي: تتركَّب جميع الكائنات المادية من أربعة أركان بسيطة أساسية تسمى العناصر أو الأسطقسات وهي: الأرض والماء والهواء والنار، ومن أربع كيفيات أساسية متضادة اثنين اثنين: اليبوسة والرطوبة والحرارة والبرودة، الأرض باردة يابسة في طبعها ووجودها في الكائنات يفيدها الاستمساك والثبات وحفظ الأشكال والهيئات، والماء كيفية باردة رطبة ووجودها في الكائنات يجعلها سلسلة سهلة التشكيل والتخطيط والتعديل، والهواء حار رطب ووجوده في الكائنات يفيدها التخلخل والتلطف، أما النار فهي حارة يابسة ووجودها في الكائنات ينضج ويلطف.

إن جميع الكائنات مكوَّنة من هذه الأركان الأربعة، ونتيجة التركيب يُسمى «المزاج»، والأمزجة تختلف باختلاف نِسَب العناصر فيها، فالمزاج المعتدل بالحقيقة هو الذي تكون فيه المقادير من الكيفيات المتضادة متساوية متقاومة، ويكون المزاج كيفية متوسطة بينها وبين الخفيف، والمزاج غير المعتدل هو الذي يكون فيه زيادة من عنصر إلى عنصرين، ويُطلَق عليه اسم العنصر الزائد، فيقال: مزاج حار أو مزاج حار يابس.

---

[١] AVICENNE, *Poème de la mèdicine—Urjuza fit tib—Cantica Avicenne*: النص العربي والترجمة الفرنسية والترجمة اللاتينية، حقق النصوص وقدم لها وعلَّق عليها هنري جاهييه Henri JAHIER وعبد القادر نور الدين من جامعة الجزائر، باريس، ١٩٥٦م.

غير أن المعتدل الذي يستعمله الأطباء في مباحثاتهم مشتق، لا من هذا التعادل الذي هو التوازن بالتسوية بل من العدل في القسمة، وهو أن يكون قد توفَّر في الممتزج — بدنًا كان أو عضوًا — من العناصر القسط الذي ينبغي له في المزاج الإنساني على أعدل قسمه ونسبة.

وليس هذا الاعتدال شيئًا مطلقًا ينطبق على كل إنسان يتمتع بصحة جيدة، بل يختلف باختلاف الأقاليم والأجناس والأزمنة ... إلخ، وفي الجسم الإنساني نفسه يختلف المزاج باختلاف الأعضاء، فللقلب مزاج وللدماغ مزاج وللعين مزاج ... إلخ.

ونظرية المزاج محور العلاج أيضًا، إذ هي تنطبق على الأدوية، غير أن مزاج الأدوية لا يُؤخذ مطلقًا، بل يؤخذ بالنسبة إلى البدن الإنساني.

يقول ابن سينا: «إنَّا إذا قلنا للدواء: إنه معتدل، فلسنا نعني بذلك معتدل على الحقيقة فذلك غير ممكن، ولا أيضًا إنه معتدل بالاعتدال الإنساني في مزاجه، وإلا لكان من جوهر الإنسان بعينه، ولكنا نعني أنه إذا انفعل عن الحار الغريزي في بدن الإنسان فكُيِّفَ بكيفيته لم تكن تلك الكيفية خارجة عن كيفية الإنسان إلى طرف من طرق الخروج عن المساواة، فلا يؤثر فيه أثرًا مائلًا من الاعتدال وكأنه معتدل بالقياس إلى فعله في بدن الإنسان.

وكذلك إذا قلنا: إنه حار أو بارد فلسنا نعني أنه في جوهره بغاية الحرارة أو البرودة، ولا أن جوهره أحر من بدن الإنسان أو أبرد ... ولكننا نعني به أنه يحدث منه في بدن الإنسان حرارة أو برودة فوق اللتين له؛ ولهذا قد يكون الدواء باردًا بالقياس إلى بدن الإنسان حارًا بالقياس إلى بدن العقرب وحارًا بالقياس إلى بدن الإنسان باردًا بالقياس إلى بطن الحية، بل قد يكون دواء واحد أيضًا حارًّا بالقياس إلى بدن زيد فوق كونه حارًّا بالقياس إلى بدن عمرو؛ ولهذا يُؤمر المعالجون بأن لا يقيموا على دواء واحد في تبديل المزاج إذا لم ينجح» (القانون، طبعة بولاق، ج١، ص٨–٩).

والمهم في معرفة الأدوية إدراجها في أحد الأمزجة؛ إذ قواها وفعلها متوقف على طبيعة مزاجها، ويشير ابن سينا إلى طريقتين لنعرف هذه القوى: طريقة بالتجربة وطريقة القياس.

أما التجربة فلا تهدي إلى معرفة موثوق بها إلا بمراعاة شرائط يمكننا أن نعدَّها دستورًا للاختيار العلمي، وهذه الشرائط سبعة:

أولًا: أن يكون الدواء خاليًا من كيفية مكتسبة مثل الحرارة أو البرودة.

ثانيًا: أن يكون المجرب عليه علة، مفردة ... لا علة مركبة.

ثالثًا: أن يكون الدواء قد جُرِّب على المضادة حتى إن كان ينفع في التصديق لم يحكم أنه مضاد للمزاج لمزاج أحدهما، وربما كان نفعه من أحدهما بالذات ومن الآخر بالعرض.

رابعًا: أن تكون القوة في الدواء مقابلًا بها ما يساويها من قوة العلة.

خامسًا: أن يُراعى الزمان الذي يظهر فيه أثره وفعله.

سادسًا: أن يراعي استمرار فعله على الدوام وعلى الأكثر، فإن لم يكن كذلك فصدور الفعل عنه بالعرض.

سابعًا: أن تكون التجربة على بدن الإنسان.

ويعطي ابن سينا طبعًا أمثلة لهذه الشرائط شارحًا إياها مما يدل على أنه أجرى بنفسه هذه التجارب.

أما معرفة أمزجة الأدوية المفردة بالقياس فهي تؤخذ أولًا: من سرعة استحالتها إلى النار والتسخن وبطء استحالتها، ومن سرعة جمودها وبطء جمودها، ثانيًا: من الروائح، ثالثًا: من الطعوم، رابعًا: من الألوان، خامسًا: من أفعال وقوى.

ولم يغب عن ذهن ابن سينا أن هذه العلامات غير يقينية أو بحسب تعبيره:

«إن قال إنسان في هذا شيئًا فإنما يقوله على وجه التخمين»، غير أن الطعوم تفوق — في هذه الدلالة — الروائح لأنها تصل إلى الحس بملاقاة: «فهي أول ما يوصل من جميع أجزاء الدواء قوة»، وقد ميز ابن سينا تسع طعوم بسيطة: التفه، وهو العادم الطعم والحلاوة والمرارة والحرافة والملوحة والحموضة والعفوصة والقبض والدسومة.

وزيادة عن الكيفيات الأربع المعلومة وهي: البرودة والحرارة والرطوبة واليبوسة والروائح والألوان، يوجد للأدوية صفات أخرى أشهرها اللطافة مثل التي توجد في الزعفران والدارصيني، والكثافة مثل كثافة القرع، واللزوجة مثل لزوجة العسل، والهشاشة، وهي سهولة التحول إلى راب مثل الصبر الجيد، والجمود مثل جمود الشمع، والسيلان مثل سيلان المائعات، واللعابية مثل لعابية بزر القطونة والخطمي، والدهنية مثل دهنية الحبوب، والنشف مثل نشف النورة الغير المطفأة ... إلخ.

وقد افتنَّ ابن سينا في التدقيق في ملاحظة أفعال الأدوية، فيشير مثلًا إلى ارتباط بعض الأفعال بالصفات، فيذكر أن أفعال الحلو: الإنضاج والتليين وتكثير الغذاء، وأفعال

المرارة: الجلاء والتخشين، وأفعال العفوصة: القبض إن ضعف والعصر إن اشتدَّ، وأفعال الملوحة: الجلاء والغسل والتجفيف ومنع العفونة … إلخ.

(١) المسخن والملطف والمحلل والحاد والمخشن والمفتتح والمرخي والمنضج والهاضم وكاسر الرياح والمقطع والجاذب والمحكك والمقرع والأكال والمحرف واللاذع والمفتت والمعفن والكاوي والمقشر.
(٢) والمبرد والرادع والمغلظ … والمخدر.
(٣) والمرطب والمنفخ والغسال والموسخ للقروح والمزلف والمملس.
(٤) والمجفف والعاصر والقابض والمسدد والمدمل والمنبث للحم والخاتم.
(٥) والقاتل والسم والمسهل والمدر والمعرق.

ثم يبحث ابن سينا في أحكام تعْرِض للأدوية من خارج وتغير كيانها مثل الطبخ والسحق والإحراق بالنار والغسل والإخماد في البرد والوضع في جوار أدوية أخرى والممازجة، ثم يعطي نصائح في طريقة التقاط الأدوية وادخارها.

وبعد هذه الدراسة العامة للأدوية المفردة ينتقل ابن سينا إلى دراستها بالتفصيل واحدًا واحدًا، وتسهيلًا لدرسها وضع الشيخ الرئيس اثني عشر جدولًا (وهو يسميها ألواحًا) لتسجيل أفعال الأدوية وخواصها في أعضاء أو أحوال خاصة، معطيًا في كل لوح عددًا كبيرًا من هذه الأفعال، وهذه الألواح تشمل: الزينة والأورام والبثور والجراح والقروح وآلات المفاصل وأعضاء الرأس وأعضاء العين وأعضاء النفس والصدر وأعضاء الغذاء والحميات والسموم.

وعلى سبيل المثال أذكر أن ما ورد في لوح الزينة ستون فعلًا للأدوية في هذا الباب، فيقول مثلًا عن الدواء الذي يصفه أنه: ينقي أو يكدر أو يزيل السفوع، أو ينفع من البهق والأسود، أو ينفع من البرص، أو يحمر اللون أو يقلع الوشم من الثآليل أو يسمن … إلخ.

وبعد هذه المقدمات الدقيقة ينتقل إلى الأدوية المفردة نفسها واحدًا واحدًا، وهو يذكرها حسب الحروف الأبجدية في ثمانية وعشرين فصلًا، وهو يكاد يذكر لكل دواء: الماهية والاختبار والطبع والخواص والأفعال حسب كل لوح من الألواح المذكورة.

لم يكن ابن سينا مجرد جمَّاع لكتب سابقيه، بل كان أيضًا مبتكرًا بفضل تجاربه الخاصة، فقد ميَّز بين التهاب المنصف الصدري أو الحزيم mediastinitis والتهاب البلورا pleurisy، واكتشف طبيعة السل المعدية، ونشر الأوبئة بالماء والأرض وقد تحقَّق بطريقة تجريبية قوة الثوم ضد سم الحية.

وترجم القانون إلى اللاتينية جيرار دي كريمون Gérard de Crémone، وظل أثر هذا الكتاب الضخم على أوروبا دون منافس حتى القرن السابع عشر، فقد فُسِّر مرارًا وعُلِّقَ عليه ولُخِّصَ فأصبح الكتاب المدرسي classic book مدة قرون، مما جعل الدكتور أوسلر osler يقول:

The *Canon*–has remained a medical Bible for a longer period than any other book.

الفصل الحادي عشر

ابن ميمون، ابن البيطار، كوهين العطار، داود الأنطاكي

لم يتخذ الطب والصيدلة أهميتهما في سوريا إلا في القرن الحادي عشر، وقد بلغا ذروتهما في القرن الثاني عشر عندما شجَّع صلاح الدين الأيوبي (١١٣٧–١١٩٣) وخلفاؤه الأطباء في بلاطهم.

وأسَّس صلاح الدين سنة ١١٧١م بالقاهرة المستشفى الناصري حيث زاول المهنة أطباء مشهورون.

وأسَّس نور الدين بدمشق المستشفى النوري الذي أصبح مركزًا مهمًّا لتعليم الطب يؤمُّه طالبو العلم من جميع أنحاء العالم الإسلامي، وقد عمل ابن أبي أصيبعة في هذين المستشفيين، واكتسب في القاهرة شهرة كبيرة طبيب وفيلسوف إسرائيلي أندلسي المسقط اسمه ابن ميمون Maimonides يستحق بحثًا على حدة.

(١) ابن ميمون MAIMONIDES

وُلِدَ أبو عمران موسى بن عبد الله المعروف بابن ميمون القرطبي أو الأندلسي أو المغربي أو الإسرائيلي[١] في قرطبة سنة ٥٢٩هـ/ ١١٣٤م، وكان والده عالمًا إسرائيليًّا مشهورًا وعضو المحكمة الطائفية بالمدينة.

فتتلمذ ابن ميمون على يديه، وعندما استولى الموحِّدون على قرطبة سنة ٥٤٢هـ/ ١١٤٨م اضطرَّ ابن ميمون أن يهجرها مع عائلته، فرحلوا إلى مراكش في مدينة فاس،

[١] يسميه ابن أبي أصيبعة (ج ٢، ص١١٧) «الرئيس موسى».

وأثناء تنقلاته في الأندلس وفي المغرب لم يتوقَّف ابن ميمون عن الدرس والتحصيل، فبجانب تفقهه في الديانة الإسرائيلية بدراسة التوراة والتلمود انكبَّ على دراسة أرسطو مفسريه من اليونانيين والعرب، كما أنه نهل من الكتب الطبية لأبقراط وجالينوس والرازي وابن سينا وغيرهم من الأطباء المشهورين.

ولما اشتدَّت وطأة الظروف القاسية في مراكش استأنفت عائلة ابن ميمون مرة أخرى ترحالها ومضت نحو الشرق عام ١١٦٥م، وانتهى بها المطاف إلى مصر حيث كان اليهود يتمتعون حينذاك بحرية كبيرة أيام الخليفة الفاطمي العاضد، واستوطنت في الديار المصرية وسكنت بالفسطاط حوالي ١١٦٦م.

وابتدأ ابن ميمون يمارس الطب وسرعان ما أحرز سمعة طيبة؛ لما كان له من علم غزير وما امتاز به من طيبة قلب، كما أنه كسب ثقة إخوانه الإسرائيليين فعيَّنوه رئيسًا لطائفتهم، وقد استرعت مهارته الطبية نظر القاضي الفاضل — مستشار صلاح الدين الأيوبي في ذلك الوقت — فقربه من مولاه، واختاره صلاح الدين فيما بعد طبيبًا خاصًّا لابنه الملك الأفضل نور الدين علي.

وبذل ابن ميمون لمدة ثلاثين عامًا نشاطًا متواصلًا في ميدان التأليف، فكتب كتبًا عديدة في الفلسفة وعلم الكلام والطب[٢] جعلته من أشهر مفكري القرون الوسطى، الأمر الذي جعل بعض العلماء يؤمُّون القاهرة للاتصال به، مثل عبد اللطيف البغدادي الذي زار مصر لمقابلته،[٣] وقد تُوُفِّيَ ابن ميمون سنة ٦٠١هـ/١٢٠٤م.

وألَّف ابن ميمون كثيرًا من الكتب في الفلسفة والدين، وأشهر كتبه في هذا الميدان هو «دلالة الحائرين» الذي تُرْجِمَ إلى اللاتينية تحت عنوان *Dux neutrorum sive dubiorum*، وكان له أثر بيِّن عند مفكري القرون الوسطى في الغرب، أما مؤلفاته الخاصة بالطب والعقاقير فهي تناهز العشرة:

(١) المختصرات وهي تلخيص الكتب الستة عشر لجالينوس.

[٢] انظر المراجع العديدة التي يشير إليها الدكتور مايرهوف في نشره لكتاب شرح أسماء العقار: Meyerhof (M.), *Shorh asma' al-'uqqār (L'explication dus noms des drogues). Un glossaire de matière médicale composé par Maimonide, in Mémoirs de l'Institut d'Egypte*, t. 41, p. XLV note 2.

[٣] وُلِد عام ٥٥٧هـ/١١٦١م وزار مصر مرتين: سنة ٥٩٤هـ/١١٩٤م وسنة ١٢٠١م، انظر Sylvestre de SACY, *Relation de l'Egypte par Ahdellatif*, Paris, 1810, p. 466.

(٢) شرح فصول أبقراط: لم ينشر النص العربي، أما مقدمة الكتاب فقد نشرها العالم ستاينشنيدر وترجمها إلى الألمانية.[٤]

(٣) فصول موسى في الطب: وهو كتاب ضخم يوجد منه عدة مخطوطات لم يُنْشَر حتى اليوم نصه العربي، ولكن الترجمة العبرية واللاتينية نُشِرَت عدة مرات، والكتاب هو مجموعة حكم طبية مستقاة عن جالينوس وأطباء آخرين، وقد رتَّبها ابن ميمون إلى ٢٤ فصلًا، وأردفها بفصل طويل جدًّا يتفقَّد فيه آراء جالينوس تابعًا الفارابي وابن زهر والتميمي وابن رضوان،[٥] وقد كان لترجمة هذا الكتاب باللغتين عظيم الأثر في القرون الوسطى.

(٤) في البواسير وعلاجها: وهو كتيب مكوَّن من سبعة فصول، وقد طُبِعَ النص العربي مقرونًا بالترجمتين العبرية والألمانية.[٦]

(٥) في الجماع: كتبه ابن ميمون للسلطان عمر بن نور الدين، وقد نشره المستشرق كرونر.[٧]

(٦) مقالة في الربو: ألَّفه ابن ميمون حوالي سنة ١١٩٠م (لم يُنْشَر).

(٧) كتاب السموم والمتحرز من الأدوية القتَّالة: ألَّفه ابن ميمون سنة ٥٩٥هـ/ ١١٩٩م للقاضي الفاضل عبد الرحيم بن علي البيساني؛ ولذا لَقَّبَ ابن ميمون الكتاب: «بالرسالة الفاضلية»، ولم يُنْشَر بعدُ النص العربي ولكن نُشِرَت ترجمة فرنسية له مرتين.[٨]

(٨) في تدبير الصحة: كتبه ابن ميمون سنة ٩٥٦هـ/١١٩٨م للسلطان نور الدين علي بن صلاح الدين الذي كان قد اعتراه نوع من السوداء، وقد نال شهرة كبيرة في القرون

---

٤ STEINSCHNEIDER (M.), *Die Vorrete des Maimonides zu scinem Commentar etc …*, in *ZDMG*, vol. 48 (1994), p. 218–234.

٥ SCHACHT (J.) and MEYERHOF (M.), *Maimonides against Galen on Philosophy and Cosmogony*, in *Bull. of the Faculty of Arts of the Un. of Egypt*, vol. VII, Cairo 1939, p. 53–88.

٦ Dr. KRONER, *D.e Harmorrhoiden in der Medizin des XII. und XIIL. Jahrhunderts*, in *Janus*, vol. 16 (Haarlam), 1911, p. 441–456, 654–718.

٧ Dr. KRONER(H.), *Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin des XIII. Johrhunderts* Oberdorf. Bopfingen 1906; KRONER (H.), *Eine medizin. Maimonides-Handschrift aus Granaaa. Janus,* Leyde, 1916, p. 203–247.

٨ RABBINOWICZ (M.), *Traité des poesons de Maimonide*, Paris, 1865 antistatic reimpression Paris, 1935.

الوسطى اللاتينية، وقد نشر الدكتور كرونير الترجمتين: اللاتينية والعبرية مصحوبة بترجمة ألمانية.[٩]

ولعل هذا الكتاب أكثر كتب ابن ميمون الطبية أصالة وأهمية؛ لأنه يشمل — بجانب وصايا تتعلق بصحة الجسد والغذاء — فصلًا بليغًا عن صحة النفس ووجوب ترويضها بواسطة الفلسفة.

(٩) مقالة في بيان الأعراض: ألَّفه أيضًا للسلطان نور الدين، وهو يلازم غرفته لمرض ألمَّ به، ويجيب ابن ميمون في هذا الكتاب على أسئلة وجَّهها له السلطان بخصوص مرضه، وقد تُرْجِمَ الكتاب إلى اللاتينية في القرون الوسطى.[١٠]

(١٠) شرح أسماء العقار: وقد نشره منذ بضعة سنين العلامة الدكتور مايرهوف، وبذل في نشره كل ما اكتسبه طوال عشرات من السنين من علم غزير في تاريخ المفردات الطبية، فجاء كتابه آية في النشر العلمي الدقيق.[١١]

ومن أطرف مميزات هذا المخطوط أنه بخط ابن البيطار نفسه، وقد وضَّح ابن ميمون في مستهلِّ كتابه القصد الذي من أجله ألَّف هذا الكتاب، إذ قال:

«قصدي في هذه المقالة شرح أسماء العقاقير الموجودة في أزمنتنا المعروفة عندنا، المستعملة في صناعة الطب في هذه الكتب الموجودة لدينا، ولا أذكر من الأدوية المفردة المعروفة إلا ما ترادفت عليه أسماء أكثر من واحد إما بحسب اختلاف اللغات أو بحسب اللغة الواحدة؛ لأن الدواء الواحد قد يكون له أسماء كثيرة عند أهل اللغة الواحدة، إما بحسب ترادف وقع في أصل الوضع، أو بحسب اختلاف اصطلاح أهل المواضع، وأي دواء مشهور معلوم لم يشهر له عند الأطباء غير اسم واحد إما عربي وإما عجمي، فإني لست أذكره إذ

---

[٩] KRONER (H.), *Fi tadbir as-sihha, Gesunaheitanleitung des Maimonides fur den Sultan al-Malik al-Afdal*, in *Janus*, vol. XXVII–XXIX, Leyde, 1923–1925.

[١٠] KRONER. (H.), *De meaizinische Schwanengesang des Maimonides. Fi bayan al-a'rad*, in *Janus*, vol. XXVII–XXIX, Leyde, 1928, p. 72–116.

[١١] انظر المراجع العديدة التي يشير إليها الدكتور مايرهوف في نشره لكتاب شرح أسماء العقار: Meyerhof (M.), *Shorh asma' al-'uqqār (L'explication dus noms des drogues). Un glossaire de matière médicale composé par Maimonide, in Mémoirs de l'Institut d'Egypte*, t. 41, p. XLV note 2.

ليس غرض هذه المقالة تعريف أنواع الأدوية بصفاتها أو ذكر منافعها، بل شرح بعض أسمائها ببعض، وكذلك الدواء الذي قد عُلِمَ وتحقق مثل التين والعنب ونحوهما، فإني لست أذكره من أجل اسمه اليوناني المذكور في الكتب المنقولة، إذ المخرجون لها قد ذكروا ذلك وبيَّنوه، إلا أني تنخَّلت ذلك اليوناني في جملة أسماء كثيرة لذلك الدواء، وأي دواء له أسماء شاذة غير مشهورة وليس له منفعة كبيرة في صناعة الطب فلست أذكره.» (ص٣).

وقد رتَّب أسماء الأدوية طبقًا لترتيب الحروف الأبجدية، واعتمد في شرح هذه الأسماء على كتاب ابن جلجل في شرح العقار وكتاب أبي الوليد بن جناح المسمى التلخيص، والكتاب الجامع الذي ألَّفه أحمد الغافقي، وكتاب الأدوية المفردة لابن سمجون، وكتاب ابن وافد في الأدوية المفردة أيضًا، وتتفاوت بيانات ابن ميمون عن الأدوية فبعضها يقتصر على كلمتين أو ثلاثة، والبعض الآخر يصل إلى سطور، وها هي ذي مقتبسات من نص ابن ميمون:

(١) أترج: هو التفاح المائي.

(٢) أرز: هو ذكي الصنوبر الذي لا يُطعم، ومنه يُسْتَخرج الزفت والسرو نوع من الأرز.

(٦) أسطو خودوس: الذي يستعمله الأطباء بالمغرب وفي ديار مصر، هو هذا النبات الذي يسميه عامة أهل المغرب الحلحال وهو وشايع الشيح، ويُقال له أيضًا: أرشنيسة وهو سنبل الأحانيه، وسمعت من المحققين الباحثين عن النبات بعلم واجتهاد أن هذا ليس من الأسطو خوذوس الذي ذكره جالينوس، بل هو شيء قوته قوة ذلك، وأن الأسطو خوذوس الحقيقي أعرض ورقًا من هذا وأغلظ وشائع وهو يطلع على مقربة من طليطلة ...

(٥٤) بطيخ: نبات مشهور بهذا الاسم في جميع البلاد العربية، ومنه مدور ومنه مستطيل، والمستطيل منه هو الذي اسمه باليوناني ملونيا، وأهل مصر يسمون البطيخ البطيخ الأصفر؛ لأنهم يسمون الدلاع البطيخ الأحمر.

(٢) ابن البيطار IBN AL-BAYTAR

كان القرن الثالث عشر الميلادي للأندلس قرنًا ملحوظًا لأفول نجمه السياسي وتوقف حركته العلمية، إلا أنه شهد ظهور أكبر موسوعة خاصة بالأدوية المفردة وصلتنا من القرون الوسطى، وهي الكتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية لابن البيطار.

وهذا الأخير هو ضياء الدين أبو محمد عبد الله بن أحمد بن البيطار وُلِدَ في Malaga بالأندلس، وتلقَّى تعليمه عن أبي العباس عبد الله بن صالح وأبي الحجاج، وحوالي سنة ١٢٢٠م نزح إلى الشرق وجاب أفريقيا الشمالية وآسيا الصغرى وسوريا، ثم استوطن مصر حيث عيَّنه السلطان الكامل رئيسًا للعشابين، ولما مات السلطان ذهب ابن البيطار إلى سوريا وأقام في دمشق حيث تُوُفِّيَ سنة ٦٤٦هـ/١٢٤٩م.

ومن المرجح أن ابن البيطار ألَّف كتابه المشهور حينما كان مقيمًا في مصر، وذكر فيه مائة وخمسين طبيبًا ممن سبقوه، وأثبت الدكتور مايرهوف أن المرجع الأساسي لكتاب الجامع هو كتاب أحمد الغافقي المتوفَّى حوالي سنة ٥٥٠هـ/١١٦٠م، ويشمل الكتاب ١٥٠٠ فقرة تنفرد كل واحدة منها بدواء، ويذكر ابن البيطار النص المقابل لديسقوريدس وجالينوس أولًا، ثم يدلي بما ورد في هذا الصدد عن علماء العرب في القرون الأولى للإسلام، ثم يضيف نصوص معاصري الغافقي أو من جاءوا بعده، وهي زهاء ألف فقرة صغيرة لأسماء الأدوية المترادفة، ومجموع هذه الأدوية يصل إلى ١٤٠٠ لم يكن معروفًا منها لدى اليونان أربعمائة صنف أضافها العرب إلى المادة الطبية.[١٢]

وأوضح ابن البيطار في مستهلِّ كتابه الأغراض التي توخَّاها والمنهج الذي سلكه عندما ألَّف كتابه، وهو خير معرف لعمله المشهور، وإليكم هذه المقدمة:

الغرض الأول: بهذا الكتاب استيعاب القول في الأدوية المفردة والأغذية المستعملة على الدوام، والاستمرار عند الاحتياج إليها في ليل كان أو نهار، مضافًا إلى ذلك ما ينتفع به الناس من شعار ودثار.

واستوعبت فيه جميع ما في الخمس مقالات من كتاب الأفضل ديسقوريدوس بنصه، وكذا فعلت أيضًا بجميع ما أورده جالينوس في الست مقالات من مفرداته بفصه.

ثم ألحقت بقولهما من أقوال المحدثين في الأدوية النباتية والمعدنية والحيوانية ما لم يذكراه، ووصفت فيها عن ثقات المحدثين وعلماء النباتيين ما لم يصفاه، وأسندت

[١٢] طُبِع كتاب ابن البيطار في القاهرة (بولاق سنة ١٢٩١هـ/١٨٧٤م) في أربعة أجزاء، وقد ترجمه إلى اللغة الفرنسية الدكتور لوكلير. *Traité des Simples par Ibn al-Beithar*, en 3 vol. Paris, 1877–1883. وقد سمحت هذه الترجمة بالقيام بأبحاث عديدة في موضوع علم الأقراباذين عند العرب.

في جميع ذلك الأقوال إلى قائلها، وعرفت طرق النقل فيها بذكر ناقلها، واختصصت بما تمَّ لي به الاستبداد، وصح لي القول فيه وصح عندي عليه الاعتماد.

الغرض الثاني: صحة النقل فيما أذكره عن الأقدمين وأحرِّره عن المتأخرين، فما صحَّ عندي بالمشاهدة والنظر، وثبت لديَّ بالخبْر لا الخَبَر، ادَّخرته كنزًا سريًّا وعددت نفسي عن الاستعانة بغيري فيه سوى الله غنيًّا، وما كان مخالفًا في القوى والكيفية والمشاهدة الحسية في المنفعة والماهية للصواب والتحقيق، أو أن ناقله أو قائله عدلَا فيه عن سواء الطريق، نبذته ظهريًّا وهجرته مليًّا، وقلت لناقله أو قائله: «لقد جئت شيئًا فريًّا.» ولم أحابِ في ذلك قديمًا لسبقه، ولا محدثًا اعتمد غيري على صدقه.

الغرض الثالث: ترك التكرار حسب الإمكان، إلا فيما تمس الحاجة إليه لزيادة معنًى وتبيان.

الغرض الرابع: تقريب مأخذه بحسب ترتيبه على حروف المعجم مقفًّى ليسهل على الطالب ما طلب من غير مشقة ولا عناء ولا تعب.

الغرض الخامس: التنبيه على كل دواء وقع فيه وهم أو غلط لمتقدم أو متأخر؛ لاعتماد أكثرهم على الصحف والنقل، واعتمادي على التجربة والمشاهدة، وحسب ما ذكرت قبل.

الغرض السادس: في أسماء الأدوية بسائر اللغات المتباينة في السمات، مع أني لم أذكر فيه ترجمة دواء إلا وفيه منفعة مذكورة أو تجربة مشهورة، «وذكرت» كثيرًا منها بما يعرف به في الأماكن التي ثبتت فيها الأدوية المسطورة كالألفاظ البربرية واللاطينية، وهي أعجمية الأندلس إذ كانت مشهورة عندنا وجارية في معظم كتبنا، وقيدت ما يجب تقييده منها بالضبط وبالشكل وبالنقط، تقييدًا يُؤمن معه من التصحيف ويَسلم قارئه من التبديل والتحريف، إذ كان أكثر الوهم والغلط الداخل على الناظرين في الصحف إنما هو من تصحيفهم لما يقرءونه، أو سهو الوراقين فيما يكتبونه …

وهناك كتاب آخر لابن البيطار اسمه: «الكتاب المغني في الأدوية المفردة» ويقع في عشرين فصلًا، استعمله تلميذه ابن السويدي لتأليف «كتاب السمات في أسماء النبات»، هذا ومن أبرز تلاميذ ابن البيطار المؤرخ الشهير ابن أبي أصيبعة الذي ذكر في عيون الأنباء صلاته بأستاذه فقال: «وأول اجتماعي به كان بدمشق في سنة ثلاثٍ وثلاثين وستمائة، ورأيت أيضًا من حسن عِشْرته وكمال مروءته وطيب أعراقه وجودة أخلاقه وكرم نفسه ما يفوق الوصف ويتعجَّب منه، ولقد شاهدت معه في ظاهر دمشق كثيرًا من النبات في

مواضعه، وقرأت عليه أيضًا تفسيره لأسماء أدوية كتاب ديسقوريدس، فكنت أجد من غزارة علمه ودرايته وفهمه شيئًا كثيرًا جدًّا» (ج٢، ص١٣٢).

وفي القرن السابع للهجرة لخَّص أحد سلاطين اليمن عمر بن يوسف بن رسول (الذي حكم اليمن من ٦٩٤ إلى ٦٩٦هـ/١٢٩٥ إلى ١٢٩٧م) تحت عنوان: «الكتاب المعتمد في مفردات الطب» كتاب ابن البيطار و«منهاج البيان فيما يستعمله الإنسان» ليحيى بن جزلة، وقد طُبِعَ الكتاب في مصر.[١٣]

(٣) كوهين العطار KOHEN AL-ATTAR

هو أبو المنى داود بن أبي النصر المعروف بلقب «كوهين العطار»، عاش في مصر في القرن الثالث عشر الميلادي ... وقد نَشر سنة ٦٥٨هـ/١٢٦٠م في القاهرة كتابًا سماه «منهاج الدكان»، قصد فيه أن يقدم إلى الصيادلة كتابًا أوسع من «الدستور البيمارستاني» لداود بن أبي البيان الذي كان يُستعمل في مستشفيات مصر وسوريا والعراق،[١٤] ويعطي كوهين العطار في كتابه عدة نصائح قيِّمة لمن يريد أن يحترف صناعة الصيدلة، كما أنه يذكر في الفصل الحادي والعشرين قائمة للأدوية المفردة مرتبة ترتيبًا أبجديًّا، طُبِعَ الكتاب مرارًا في القاهرة ولا يزال متداولًا حتى الآن عند عطاري الشرق الأوسط، وفيما يلي مضمون الكتاب كما وضَّحه المؤلف في مقدمته:

(٣-١) كتاب منهاج الدكان ودستور الأعيان: في أعمال وتركيب الأدوية النافعة للأبدان

... فجمعت هذا الكتاب مختارًا عدة أقرباذينات مختارة مما يُسْتَعمل في هذا الزمان كالإرشاد والملكي والمنهاج وأقرباذين ابن التلميذ والدستور وغير ذلك من كتب الطب

---

[١٣] المعتمد في الأدوية المقررة تأليف الملك المظفر يوسف بن عمر بن علي بن رسول ... صححه وفهرسه مصطفى السقا، الطبعة الثانية ١٣٧٠هـ/١٩٥١م.

[١٤] نشر هذا الدستور الأب سباط في القاهرة: Paul SBATH, *Ad-Dustur al-Bimaristani. Le formulaire des hôpitdtaux d'lbn obi l-Bayan, médecin du Bimaristan an-Nacery au Caire au XII (e siècle,* in *Bull. de l'Inst. d'Egypte*, t. XV, Le Caire, 1933, p. 78–78).

النفيسة، ومما نقلته من ثقات من العشابين، ومما امتحنته وجرَّبته بيدي وأخذته عن ثقة جربه، ومن امتحان الأدوية المفردة والمركبة، ومما نقلته عن مشايخ عاصرتهم ثقات مشتغلين بهذه الصناعة الجليلة، ولقَّبته بمنهاج الدكان ودستور الأعيان … وجعلته أبوابًا ليكون ذلك معينًا لطالبه وسهلًا لمن يسترشده:

الباب الأول: فيما ينبغي لمن استصلح نفسه أن يكون متقلدًا بعمل هذه المركبات أن يكون على غاية من الدين والثقة والتحرُّز والخوف من الله تعالى أولًا ومن الناس ثانيًا.

الباب الثاني: في عمل الأشربة وطبخها وما يصلحها إذا فسدت.

الباب الثالث: في الربوب وتربيتها.

الباب الرابع: في المربيات وكيفية تربيتها.

الباب الخامس: في المعاجين وعجنها.

الباب السادس: في الجوارشنات وتركيبها.

الباب السابع: في السفوفات ودقها.

الباب الثامن: في الأقراص وتقريصها.

الباب التاسع: في اللعوقات وعملها.

الباب العاشر: في الحبوب وتحببها وبنادق البذور وحب رمي الدور.

الباب الحادي عشر: في الإيارجات والمطبوخات والترياق وفي عسل الصبر وتدبيرها.

الباب الثاني عشر: في الأكحال وسحقها.

الباب الثالث عشر: في عمل الشيافات.

الباب الرابع عشر: في المراهم وطبخها.

الباب الخامس عشر: في الأدهان وكيفية اتخاذها.

الباب السادس عشر: في الأطلية واللطوخات.

الباب السابع عشر: في أدوية الفم والسنونات.

الباب الثامن عشر: في الفتايل المسهلة والقابضة والفرزجات والحقن.

الباب التاسع عشر: في الضمادات والجبارات والسعوطات والنفوخات.

الباب العشرون: في إبدال الأدوية التي يتعذَّر وجودها في الوقت الحاضر إذا دعت الضرورة إلى تركيبها على حروف المعجم.

الباب الحادي والعشرون: في شرح أسماء الأدوية المفردة التي يمكن أن يحتاج إليها في تركيب الأدوية، وربما جهلت عند بعض الناظرين فيه من الصيدلة مرتَّبة على حروف المعجم.

الباب الثاني والعشرون: في الإوزان والمكايل على حروف المعجم.

الباب الثالث والعشرون: في وصايا يُنتفع بها.

الباب الرابع والعشرون: في كيفية اتخاذ الأدوية المفردة وفي أي زمان تُجنى؟ ومن أي مكان؟ وكيف تُخزَّن؟ وأي الأوعية فيها تخزن؟ وما يفسدها وما يصلحها إذا بدا فيها الفساد؟ وذكر ما يعمل مع بعض الأدوية ليمتنع فساده وفي أعمار الأدوية المفردة والمركبة.

الباب الخامس والعشرون: في امتحان الأدوية المفردة والمركبة ووصف حال الجيد منها.

(٤) داود بن عمر الأنطاكي DAWUD AL-ANTAKI

ونذكر أخيرًا كتابًا كثر تداوله عند العطارين حتى الآن ألَّفه طبيب سوري، وهو بالرغم من أنه كان ضريرًا قد زاول مهنة الطب ودرس بالقاهرة كرئيس لأطباء مصر، وأشهر كتبه: «تذكرة الألباب» المشهور «بتذكرة داود»، وهي تشمل مقدمة وأربع أبواب وخاتمة، والباب الثالث يتناول المادة الطبية، ويناهز عدد الأدوية المذكورة فيه نحو ١٧٠٠ دواء، طُبع لأول مرة في القاهرة سنة ١٢٥٤هـ/١٨٣٧م ثم أُعيد طبعه على الأقل تسع مرات، وهذا هو فهرست الكتاب:

المقدمة: في تعداد العلوم المذكورة في الكتاب وحال الطب معها ومكانته وما ينبغي له ولمتعاطيه وما يتعلق بذلك من الفوائد.

الباب الأول: في كليات هذا العلم والمدخل إليه.

الباب الثاني: في قوانين الأفراد والتركيب وأعماله العامة وما ينبغي أن يكون عليه من الخدمة في نحو السحق والقلي والغسل والجمع والأفراد والمراتب والدرج وأوصاف المقطع والملين والمفتح إلى غير ذلك.

الباب الثالث: في المفردات والمركبات وما يتعلق بها من اسم وماهية ومرتَّبة على حروف المعجم.

الباب الرابع: في الأمراض وما يخصها من العلاج وبسط العلوم المذكورة وما يخص العلم من النفع وما يناسبه من الأمزجة وما له من الدخل في العلاج.

الخاتمة: في نكت وغرائب ولطائف وعجائب.

الفصل الثاني عشر

نظام الحِسْبة ومراقبة الأدوية عند العرب

من خصائص النظم الاجتماعية في القرون الوسطى مراقبة المصالح العامة للتأكد من أنها تسير طبقًا للمبادئ الدينية كما جاءت في القرآن وفسرتها الشريعة، وهذه المراقبة كانت تُسمى بنظام الحِسْبة، وهي وظيفة دينية من باب الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر بما فُرِضَ على من ولي أمور المسلمين، فكان يجب عليه أن يعين لذلك محتسبًا يراه أهلًا للقيام بهذه الوظيفة، وعلى المحتسب أن يتخذ الأعوان لمراقبة ما يجري من المنكرات، وتعزير الناس وتأديبهم وحملهم على التمسك بأهداب الشريعة، وتجنُّب كل ما من شأنه أن يضر بمصلحة الجمهور.

وليس للمحتسب «إمضاء الحكم في الدعاوى مطلقًا، بل فيما يتعلق بالغش والتدليس في المعايش وغيرها في المكاييل والموازين، وله أيضًا حمل المماطلين على الإنصاف وأمثال ذلك مما ليس فيه سماع بينة ولا إنفاذ حكم وكأنها أحكام ينزه القاضي عنها لعمومها وسهولة أغراضها، فتُدفع إلى صاحب هذه الوظيفة ليقوم بها، فوضعها على ذلك أن تكون خادمة لمنصب القضاء» (ابن خلدون، المقدمة ص٢٢٦–٢٢٧).

ومع تطور المجتمع وتشعُّب المرافق العامة وتعددها احتاج المحتسب للقيام بوظيفته إلى مراجع توضح له نطاق عمله، وتحدد بدقة مقتضيات المهن والصنائع الخاضعة للرقابة، فأخذ بعض العلماء يدونون هذه البيانات ويرتِّبونها فصولًا متسلسلة بحيث

يكون في متناول المحتسب نوع من «الدستور» يستطيع الرجوع إليه، ولنذكر على سبيل المثال بعض هذه المؤلفات التي نُشِرَت أخيرًا:

(١) نهاية الرتبة في طلب الحِسْبَة: تأليف عبد الرحمن بن نصر الشيرري المتوفَّى سنة ٥٨٩هـ/١١٩٣م، وقد نشره سنة ١٩٤٦م الأستاذ السيد الباز العريني.[1]

(٢) معالم القربة في أحكام الحِسْبة: لضياء الدين محمد بن الإخوة الذي عاش في مصر، وقد نشره الأستاذ روبين ليفي في لندن سنة ١٩٣٨م.[2]

(٣) رسالة ابن عبدون في القضاء والحسبة.[3]

(٤) رسالة أحمد بن عبد الرءوف في آداب الحسبة والمحتسب.

(٥) رسالة الجرسيفي في الحسبة.

كل هذه الرسائل تبدأ بذكر ما يجب أن يكون عليه المحتسب من حسن الخلق لكي يقوم بوظيفته خير قيام؛ فيقول مثلًا ابن عبدون: «يجب أن يكون المحتسب رجلًا عفيفًا خيِّرًا ورعًا عالمًا غنيًّا نبيلًا عارفًا بالأمور محنكًا فطنًا، لا يميل ولا يرتشي فتسقط هيبته ويُسْتَخف به ولا يُعْبَأ به ويتوبخ معه المقدم له، ولا يُستعمل في ذلك خساس الناس، ولا من يريد أن يأكل أموال الناس بالباطل والمهونة؛ لأنه لا يُهاب إلا مَنْ كان له مال وحسب» (ص٢٠).

وقبل أن نتكلم بالذات عن مراقبة الصيادلة أذكر أسماء الصناعات التي وردت في كتاب نهاية الرتبة للشيزري.

[1] لجنة التأليف والترجمة والنشر بالقاهرة.

[2] في مجموعة Gibb Memorial وترجمها إلى الإنجليزية.

[3] نشر الأستاذ ليفي بروفنسال هذه الرسالة مع الرسالتين الآتي ذكرهما في كتاب واحد تحت عنوان: ثلاث رسائل أندلسية في آداب الحسبة والمحتسب، مطبوعات المعهد الفرنسي بالقاهرة سنة ١٩٥٥م، وقد سبق أن ترجم الأستاذ ليفي بروفنسال رسالة ابن عبدون إلى الفرنسية، وأضاف إليها تعليقات عديدة قيِّمة ونشرها تحت عنوان: *Séville musulmane au début du XIIe siécle*, Coll. *Islam d'hier et d'aujourd' hui*, vol. II, Paris, 1947. انظر أيضًا مجلة «متنوعات» MELANGES لمعهد الدراسات الشرقية للآباء الدومنكيين، القاهرة، العدد الثالث، ١٩٥٦م، ص٣٣٨–٣٤٠، وقد ذكرنا فيها مصادر أخرى.

الباب الأول مخصص لذكر ما يجب على المحتسب من شروط الحسبة ولزوم مستحباتها، والباب الثاني في النظر في الأسواق والطرقات، والثالث والرابع في معرفة القناطير والأرطال والمثاقيل والدراهم والموازين والمكاييل وعيار الأرطال والمثاقيل، وابتداءً من الباب الخامس يخصص الشيزري بابًا على حدة لكل من رجال الصناعة الآتي ذكرهم:

الحبوبيون والدقاقون، الخبازون، الفرانون، صناع الزلابية، الجزارون والقصابون، الشواءون، الرواسيون، قلاءو السمك، الطباخون، الهرائسيون، النقانقيون، الحلويون، الصيادلة، العطارون، الشرابيون، السمانون، البزارون، المنادون والدلالون، الحاكة، الخياطون، القطانون، الكتانيون، الحريريون، الصباغون، الأساكفة، الصيارف، الصاغة، النحاسون، والحدادون، البياطرة، نخاسو العبيد والدواب، الحمامات وقوامها، الفصادون والحجامون، الأطباء والكحالون والمجبرون والجرائحيون، مؤدبو الصبيان، أهل الذمة.

ونحن نذكر الآن النص الكامل الخاص بالصيادلة لكي يتبيَّن القارئ طريقة المراقبة التي كان يتبعها المحتسب في تأدية وظيفته:[٤]

(١) في الحسبة على الصيادلة

تدليس هذا الباب والذي بعده كثير، لا يمكن حصر معرفته على التمام، فرحم الله مَنْ نظر فيه وعرف استخراج غشوشه فكتبها في حواشيه تقربًا إلى الله تعالى، فهي أضر على الخلق من غيرها؛ لأن العقاقير والأشربة مختلفة الطبائع والأمزجة، والتداوي على قدر أمزجتها، فمنها ما يصلح لمرض ومزاج، فإذا أُضيف إليها غيرها أحرقها عن مزاجها فأضرت بالمريض لا محالة، فالواجب على الصيادلة أن يراقبوا الله — عز وجل — في ذلك.

وينبغي للمحتسب أن يخوِّفهم ويعظهم وينذرهم العقوبة والتعزير، ويعتبر عليهم عقاقيرهم في كل أسبوع، فمن غشوشهم المشهورة أنهم يغشُّون الأفيون المصري بشياف ماميثا،[٥] ويغشونه أيضًا بعصارة ورق الحس البري، ويغشونه أيضًا بالصمغ، وعلامة

---

[٤] انظر كتاب نهاية الرتبة في طلب الحسبة للشيزري طبعة العريني، ص٤٢–٤٧.

[٥] الشياف في اللغة نوع من الأدوية يُتخذ قمعًا أو تلبيسة لمعالجة أمراض المستقيم، أو دواء لأمراض العيون (انظر دوزي، ج١، ص٨٠٤)، والماميثا نبات ذكره ابن البيطار (ج٤، ص١٣٢)، والأرجح أنه *Chelidonium glacium L.*، وعصارة النبات تُسمى شياف ماميثا (انظر دوزي نفس المصدر).

غشه أنه إذا أُذيب بالماء ظهرت له رائحة كرائحة الزعفران، وإن كان مغشوشًا بالماميثا، وإن كانت رائحته ضعيفة وهو خشن كان مغشوشًا بعصارة الخس، والذي هو مر صافي اللون ضعيف القوة، يكون مغشوشًا بالصمغ، وقد يغشون الراوند بنبتة يُقال لها: راوند الدواب[٦] تنبت بالشام، وعلامة غشه أن الرواند الجيد هو الأحمر الذي لا رائحة له ويكون خفيفًا، وأقواه الذي يسلم من السوس، وإذا نُقِعَ في الماء كان في لونه صفرة، وما خالف هذه الصفة كان مغشوشًا بما ذكرناه.

وقد يغشون الطباشير بالعظام المحروقة بالأتاتين، ومعرفة غشها أنها إذا طُرِحَت في الماء رسب العظم وطفا الطباشير، وقد يغشُّون اللبان الذكر بالقلفونية[٧] والصمغ، ومعرفة غشه أنه إذا طُرِحَ في النار التهبت القلفونية ودخنت وفاحت رائحتها، وقد يغشُّون التمر هندي بلحم الإجاص،[٨] وقد يغشون الحضض[٩] بعكر الزيت ومرائر البقر في وقت طبخه، ومعرفة غشه أنه إذا طُرِحَ منه شيء في النار فإن الخالص يلتهب، ثم إذا أطفيته بعد الالتهاب يصير له رغوة كلون الدم، وأيضًا فإن الجيد منه أسود ويرى داخله ياقوتي اللون، وما لا يلتهب وما لا يرغي يكون مغشوشًا بما ذكرناه.

وقد يغشُّون القسط[١٠] بأصول الراسن،[١١] ومعرفة غشه أن القسط له رائحة وإذا وُضِعَ على اللسان يكون له طعم والراسن بخلاف ذلك، وقد يغشون زغب السنبل بزغب القلقاس، ومعرفة غشه أنه بوضعه في الفم يغثي ويحرق، وقد يغشون الأفربيون بالباقلاء[١٢] اليابس المدقوق، وقد يغشُّون المصطكى بصمغ الأبهل،[١٣] ومنهم من يغش المقل[١٤] بالصمغ القوي، ومعرفة غشه أن الهندي تكون له رائحة ظاهرة إذا بخر به

---

[٦] راوند الدواب: (انظر ابن البيطار، ج٢، ص١٣١، السطر ٢٦) هو الراوند الشامي.

[٧] Colophony resin.

[٨] البرقوق.

[٩] *Lycium afrum*.

[١٠] *Costus*.

[١١] *Inula heienium*.

[١٢] الفول.

[١٣] Juniperus sabina.

[١٤] Commiphora africanum.

وليس فيه مرارة، والأفتيمون[١٥] الإقربطشي يغشُّونه بالشامي وليس بضار، ويغشونه أيضًا بزغب البسبايج،[١٦] ومنهم مَنْ يغش المحمودة[١٧] بلبن اليتوع[١٨] المجمد، ومعرفة غشها أن توضع على اللسان فإن قرصته فهي مغشوشة، ومنهم من يغشها أيضًا بنشارة القرون، وتُعْجَن بماء الصمغ على هيئة المحمودة، ومنهم مَنْ يغشها بدقيق الباقلاء ودقيق الحمص، ومعرفة غش ذلك كله أن الخالصة صافية اللون مثل الغرى، والمغشوشة بخلاف ذلك، وقد يغشون المر بالصمغ المنقوع في الماء، وصفة غشه أن الخالص يكون خفيفًا ولونه واحدًا، وإذا كُسِرَ ظهر فيه أشياء كشكل الأظفار ملساء تشبه الحصى وتكون له رائحة طيبة، وما كان منه ثقيلًا ولونه لون الزفت فلا خير فيه، ومنهم مَنْ يغش قشر اللبان[١٩] بقشور شجر الصنوبر، وصفة غشه أن يُلْقَى في النار، فإن التهب وفاحت له رائحة طيبة فهو خالص، وإن كان بالضد فهو مغشوش، ومنهم من يغش المرزنجوش[٢٠] ببذر الحندقوق.[٢١]

وقد يغشُّون الشمع بشحم المعز وبالقلفونية، وقد يذرون فيه عند سبكه دقيق الباقلاء أو الرمل الناعم، أو الكحل الأسود المسحوق، ثم يجعل ذلك بطانة في الشمعة، ثم يغشى بالشمع الخالص، ومعرفة غشه أنك إذا أشعلت الشمعة ظهر فيها ذلك، وقد يغشون الزنجار[٢٢] بالرخام والقلقند،[٢٣] ومعرفة غشه أن تبلَّ إبهامك وتغمسها فيه، ثم تدلك بها السباب فإن نعِمَ وصار كالزبد فهو خالص، وإن ابيضَّ وتحبَّب فهو مغشوش، وأيضًا يُترك منه شيء بين الأسنان، فإن وجدته كالرمل فهو مغشوش بالرخام، وأيضًا تُحْمَى صفيحة في النار، ثم يُذر عليها فإن احمرَّ فهو مغشوش بالقلقند، وإن اسودَّ فهو خالص.

---

[١٥] Cuscuta epithymum.

[١٦] البسبايج Polypodium vulgare.

[١٧] هي السقمونيا Convulvalus scammonia.

[١٨] Euphorbia.

[١٩] Boswelia Carterii.

[٢٠] Majorana hortensis.

[٢١] Mehlotus indica.

[٢٢] Verdigris.

[٢٣] Green vitriol سلفات الحديدوز.

وقد يختارون من الإهليلج[٢٤] الأسود إهليلجًا أصفر ويبيعونه مع الكابلي، ويختارون من الإهليلج الأصفر المعصب[٢٥] حباشة[٢٦] الكابلي ويبيعونه مع الكابلي، وقد يرشون الماء على الخيار شنبر[٢٧] وهو ملفوف في الأكبسة عند بيعه، فيزيد رطله نصفه رطل، ومنهم مَنْ يأخذ اللك[٢٨] ويسبكه على النار ويخلط مع الآجر المسحوق والمغرة،[٢٩] ثم يعقده ويبسطه أقراصًا، ثم يكسره بعد جفافه ويبيعه على أنه دم الأخوين،[٣٠] ومنهم مَنْ يدق العلك[٣١] دقًّا جريشًا، ثم يجعل فيه شيئًا من الجاوشير[٣٢] ويطبخه على النار في عسل النحل، ويلقي فيه شيئًا من الزعفران فإذا غلى وأرغى طُرِحَ فيه العلك، وحركه إلى أن يشتدَّ ثم يعمله أقراصًا إذا برد، ويكسره ويخلط معه الجاوشير فلا يظهر فيه.

وأما جميع الأدهان الطبية وغيرها فإنهم يغشُّونها بدهن الخل بعد أن يُغْلَى على النار ويُطْرَح فيه جوز ولوز مرضوض ليزيل رائحته وطعمه ثم يمزجونه بالأدهان، ومنهم من يأخذ نوى المشمش والسمسم ثم يعجنهما بعد دقِّهما ويعصرهما ويبيع دهنهما على أنه دهن لوز، ومنهم من يغش دهن البلسان[٣٣] بدهن السوسن،[٣٤] ومعرفة غشه أن يُقطَّر منه شيء على خرقة صوف ثم يغسل، فإن زال عنها ولم يؤثر فيها فهو خالص، وإن أثَّر فيها كان مغشوشًا، وأيضًا فإن الخالص منه إذا قطر في الماء ينحلُّ ويصير في قوام اللبن، والمغشوش يطفو مثل الزيت ويبقى كواكبًا فوق الماء.

وقد أعرضت عن أشياء كثيرة في هذا الباب لم أذكرها لخفي غشها ولامتزاجها بالعقاقير، مخافة أن يتعلمها مَنْ لا دين له فيدلس بها على المسلمين، وإنما ذكرت في هذا

---

[٢٤] Myrobolan.

[٢٥] المعصب: السيد، المتوج، والمقصود هنا المختار من الإهليلج.

[٢٦] الحباشة: الجماعة من الناس ليسوا من قبيلة واحدة، والمقصود هنا الخليط من أنواع الإهليلج.

[٢٧] Cassia fistula.

[٢٨] Rhus oxycantha.

[٢٩] طين أحمر يُستخدم في الصباغة (المخصص، ج١٠، ص٦٢)، انظر أيضًا قاموس دوزي ج٢، ص٦٠٣.

[٣٠] Pterocarpus draco.

[٣١] صمغ كاللبان يُمْضَغ فلا يتميع (لسان العرب)، انظر أيضًا: قاموس دوزي ج٢، ص١٦٣.

[٣٢] Opoponax.

[٣٣] Commiphora opobalsamum.

[٣٤] Lilium elegans.

الباب وفي غيره ما قد اشتهر غشه بين الناس ويتعاطاه كثير منهم، وأمسكت عن أشياء غير مشهورة قد ذكر أكثرها صاحب كتاب كيمياء العطر، فرحم الله مَنْ وقع في يده ذلك الكتاب فمزَّقه وحرقه تقربًا إلى الله — عز وجل.

ولم يكتفِ البعض بالتدليس والغش، بل كانت تذهب بهم الجرأة والاستهتار إلى أبعد من ذلك، فيدعون أن لديهم جميع أصناف الأدوية، ويدفعون لمن طلب منهم دواء أي دواء آخر معتمدين على أن الطالب عادةً غير ملمٍّ بمعرفة الأدوية، وقد ورد في عيون الأنباء خبر في غاية الطرافة يزيح الستار عن تصرُّف مشين لأناس جهلة تطفَّلوا على مهنة الصيدلة وجعلوها شبكة لاصطياد السذج من الناس، وختامًا لبحثنا ننقل هذا الخبر حرفيًّا لطرافته:[٣٥]

قال يوسف بن إبراهيم: حدَّثني زكريا بن الطيفوري قال: «كنت مع الأفشين[٣٦] في معسكره وهو في محاربة بابك،[٣٧] فأمر بإحصاء جميع مَنْ في عسكره من التجار وحوانيتهم وصناعة رجل رجل منهم، فرُفِعَ ذلك إليه، فلما بلغت القراءة بالقارئ إلى موضع الصيادلة قال لي: «يا زكريا ضبط هؤلاء الصيادلة عندي أولى ما نقدم فيه، فامتحنهم حتى تعرف منهم الناصح من غيره ومَنْ له دين ومَنْ لا دين له.»

فقلت: «أعز الله الأمير، إن يوسف لقوة الكيميائي كان يدخل على المأمون كثيرًا ويعمل بين يديه. فقال له يومًا: «ويحك يا يوسف ليس في الكيمياء شيء.» فقال له: «بلى يا أمير المؤمنين، وإنما آفة الكيمياء الصيادلة».»

قال له المأمون: «ويحك، وكيف ذلك؟»

فقال: «يا أمير المؤمنين، إن الصيدلاني لا يتطلب منه إنسان شيئًا من الأشياء كان عنده أو لم يكن إلا أخبره بأنه عنده ودفع إليه شيئًا من الأشياء التي عنده، وقال: هذا الذي طلبت، فإن رأى أمير المؤمنين أن يضع اسمًا لا يُعرف ويوجه جماعة إلى الصيادلة في طلبه ليبتاعه فليفعل.»

---

[٣٥] عيون الأنباء، ج١، ص١٥٧.

[٣٦] الأفشين: قائد جيوش المعتصم في غزوات بلاد الروم في آسيا الصغرى، والظافر في وقعة عمورية سنة ٨٣٨م.

[٣٧] بابك: زعيم فرقة إسماعيلية متطرفة من الإسماعيلية تُدْعَى الخرامية، حاربه المعتصم وقهره، فقُطِع وصُلِبَ سنة ٨٣٨م.

قال له المأمون: قد وضعت الاسم وهو «سقطيتا». وسقطيتا ضيعة تقرب مدينة السلام، ووجَّه المأمون جماعة من الرسل يسألهم عن «سقطيتا» فكلهم ذكر أنه عنده، وأخذ الثمن من الرسل ودفع إليهم شيئًا من حانوته، فصاروا إلى المأمون بأشياء مختلفة، فمنهم مَنْ أتى ببعض البذور، ومنهم من أتى بقطعة من حجر، ومنهم مَنْ أتى بوبر، فاستحسن المأمون نُصْحَ يوسف لقوة عن نفسه، وأقطعه ضيعة على النهر المعروف بنهر الكلبة، فهي في أيدي ورثته ومنها معاشهم، فإن رأى الأمير أن يمتحن هؤلاء الصيادلة بمثل محنة المأمون فليفعل.

فدعا الأفشين بدفتر من الدفاتر الأسر وشنية فأخرج منها نحوًا من عشرين اسمًا ووجَّه إلى الصيادلة مَنْ يطلب منهم أدوية مسماة بتلك الأسماء فبعضهم أنكرها، وبعضهم ادَّعى معرفتها وأخذ الدراهم من الرسل ودفع إليهم شيئًا من حانوته، فأمر الأفشين بإحضار جميع الصيادلة فلما حضروا كتب لمن أنكر معرفة تلك الأسماء منشورات أذن لهم فيها بالمقام في عسكره ونفى الباقين عن المعسكر، ولم يأذن لأحد منهم في المقام ونادى المنادي بنفيهم وبإباحة دم مَنْ وُجِدَ منهم في معسكره، وكتب إلى المعتصم يسأله البعثة إليه بصيادلة لهم أديان ومذهب جميل ومتطببين كذلك، فاستحسن المعتصم منه ذلك ووجَّه إليه بما سأل.»

المصادر

BIBLIOGRAPHY

(١) المصادر العامة GENERAL BIBLIOGRAPHY

(١) تاريخ الصيدلة والعقاقير History of pharmacy and drugs.

(٢) تاريخ الطب History of medicine.

(٣) تاريخ العلوم History of sciences.

(٢) المصادر الخاصة SPECIAL BIBLIOGRAPHY

(١) العقاقير والسحر Drugs and Magic.

(٢) بابل وآشور Babylonia–Assyria.

(٣) مصر القديمة Ancient Egypt.

(٤) الأقباط The Copts.

(٥) اليونان، روما وبيزانطيا Greece, Rome and Byzance.

(٦) العرب The Arabs.

(٧) قواميس، موسوعات، نصوص قديمة Dictionnaries, Encyclopedia, ancient text.

(١) المصادر العامة GENERAL BIBLIOGRAFHY

(١-١) تاريخ الصيدلة والعقاقير HISTORY OF PHARMACY AND DRUGS

ANDRE-POINTIER (L. *Histoire de la pharmacie,* Paris, Doin, 1900.

BENEDICENTI (A.), *Malati, medici e farmacisti,* Milano, Hoepli, 1924 2nd ed. 1946).

BOUVET (M.), *La pharmacie dans l'antiquité,* Paris, 1940.

KREMERS (E.) and URDANG (G.), *History of Pharmacy.* London. Lippincot.

LAIGNEL-LAVASTINE (Dr.), *Histoire générale de la médecine, de la Pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire.* 2 vol. Paris, Michel 1936–1938.

كتبه طائفة من الأخصائيين وهو مزدان بصورة عديدة.

PETERS (H.), *Aus pharmazeutischer Vorzeit,* 2 vol. Berlin, 1888–1891 (English transl. by W. Netter, Chicago, Engelhard, 1889).

بالفرنسية ولكن في غاية الضعف فيما يخص الصيدلة في القرون القديمة:

REUTTER de ROSEMONT, *Histoire de la pharmacie à travers les âges.* t. 1, de l'Antiquité au XVIe. siècle; t. 2, du XVIe. siècle à nos jours, Paris, Peyronnet, 1931-32.

SCHELENZ (H.), *Geschichte der Pharmacie,* Berlin, Springer, 1904.

SCHMIDT (A.), *Drogen und Drogenhandel im Altertum,* Leipzig u. Koln, Gelily, 1924.

وقد تُرجم إلى الإنجليزية الأقسام الخاصة بالصيدلة:

URDANG (G.), *Pharmacy in ancient Greece and Rome, in The Ameri. Jour. of Pharm. Educ.* 1 t. 7 (1943), p. 160–173.

WOOTON, *Chronicles of pharmacy,* 1910.

صابر جبرة، تاريخ الصيدلة، مجموعة محاضرات ألقاها في جمعية الصيدلة المصرية، القاهرة.

(١-٢) تاريخ الطب HISTORY OF MEDICINE

إلى هذه المراجع المخصصة للصيدلة، يجب أن نضيف مراجع عامة تعرض للطب والصيدلة معًا:

CASTIGLIONI (Arturo), *A History of Medicine,* translated from the Italian by E.B. Krumbhaar. 2d Edition 1947, London, Routledge.

يوجد أيضًا ترجمة فرنسية لهذا الكتاب:

Histoire de la médecine, trad. J. Bertrand et F. Gidon, Paris, Payot, 1931.

DAREMBERG (C.V.), *Histoire des sciences médicales,* Paris, Baillère, 1870.

DUMESNIL (R.), *Histoire illushée de la médécine,* Paris, Plon, 1935.

لا قيمة له فيما يخص الطب عند العرب.

DIEPGEN (P.), *Geschichte der Medizin,* 5 vol. (Sammlung Goschen) Berlin v. Leipzig, 1914–28.

NEUBURGER (M.), *Geschichte der Medizin,* 2 vol. Stuttgart 1906–1911.

SIGERIST (H.E.), *History of Medicine,* New York, Oxford Univ. Press, vol. 1, (1951).

WALSH (J.), *Mediaeval Medicine,* London, Black, 1920.

(١-٣) تاريخ العلوم HISTORY OF SCIENCES

BRUNET (P.) et MIELI (A.), *Histoire des sciences. I. Antiquité* Paris, Payot, 1935.

SARTON (G.), *Introduction to the History of science,* 3 volumes, Baltimore.

يوجد ملخص لهذا الكتاب للمؤلف نفسه:

SARTON (G.), *A History of science. Ancient Science through the Golden Age of Greece,* Harvard, 1952.

وقد ترجم هذا الكتاب إلى العربية نخبة من الأساتذة:
جورج سارتون، تاريخ العلم، القاهرة، ١٩٥٧م (مؤسسة فرنكلين).

TATON (René), *Histoire générale des sciences. T. 1. La Science antique et médiévale* (des origines à 1450), Paris. 1957.

ساهم في تأليف هذا الكتاب نخبة من علماء أخصائيين في مادتهم.

(٢) المصادر الخاصة SPECIAL BIBLIOGRAPHY

(٢-١) العقاقير السحرية DRUGS AND MAGIC

BLACKMAN (W.S.), *The fellahin of Upper Egypt.* London 1927.
Les fellahs de la Haute-Egypte, trad. de Jacques Marty, Paris, Payot, 1948.
DAWSON (W.R.), *Magician and Leech, A study in the beginnings of Medicine with special reference to Ancient Egypt.* London, Methuen, 1929.

يوجد له ترجمة فرنسية.

DESPARMET (J.), *Le mal magique,* Alger Paris. 1932.
DOUTTE (Edmond), *Magie et religion dans l'Afrique du Nord,* Alger 1909.
FILLIOZAT (J.) *Magie et Médecine,* Paris, Puf, 1943.
LEXA (Fr.), *La magie dans l'Egypte antique,* 3 vol. Paris, Geuthner, 1925.
STEPHEN-CHAUVET, *La médecine chez les peuples primitifs,* Paris, Maloine, 1936.

- أحمد بن علي البوني، شمس المعارف الكبرى، القاهرة، طبعات عديدة.
- السيوطي، الرحمة في الطب والحكمة، القاهرة، طبعات عديدة.

(٢-٢) بابل وآشور BABYLONIA-ASSYRIA

CONTENEAU (G.), *La médecine en Assyrie et en Babylonie,* Paris, Maloine, 1938.

LABAT (R.), *Traité akkadin de diagnostics et pronostics médicaux* Leiden, 1951.

LABAT (René), *La médecine babylonienne,* Paris, 1953.

LANDSBERGER (B.), *Die Fauna der Alten Mesopotamiens …* Leipzig, 1934.

THOMPSON (R.C.), *A Dictionnary of assyrian Chemistry and Geology,* Oxford, 1936.

THOMPSON (R.C.), *A Dictionnary of assyrian Botany.* London, 1949.

(٢-٣) مصر القديمة ANNECIT EGYPT

(أ) المصادر العامة GENERAL BIBLIOGRAPHY

GOLDSTEIN (M.), *Internationale Bibliographie der altaegyptischen Medizin,* 1850–1930 (Berlin-Charlottenburg, Goldstein, 1933).

(ب) النباتات FLORA

ASCHERSON (P.) et SCHWEINFURTH, *Illustration de la flore d'Egypte.* Mémoires de l'Institut d'Egypte Le Caire 1889.

FORSKAL (Petrus), *Flora AEgyptiaca-Arabica,* Hauniae 1775.

LORET (Victor), *La flore pharaonique,* Paris, 1892.

MUSCHLER (R.), *Flora of Egypt,* 2 vol. Berlin, 1912.

يعطي المؤلف في كتابه المقابل العربي لأسماء النبات.

PROSPERUS ALPINUS, *De Medicina Aegyptorum,* Venetiis, F. de Franciscis, 1591.

RAMIS (Dr. Aly Ibrahim), *Bestimmungstavellen zur Flora von Aegypten,* Iena 1929.

لم يعط أي مقابل عربي لأسماء النبات.

SCHWEINFURTH (G.), *De la flore pharaonique,* in *Bull. de l'Inst. d'Egypte,* Caire, 1882, vol. 2, p. 51–76.

SCHWEINFURTH (G.), *Sur les dernières trouvailles dans les tombeaux de l'ancienne Egypte* in Bull. de l'Inst. d'Egypte, Le Caire, vol. 2. 1886, p. 419–413.

SCHWEINFURTH (G.), *Arabische Pflanzennamen aus Aegypten, Algerien und Jemen,* Berlin 1912.

KEIMER (L.), *Georges Schweinfurth et ses recherches sur la flore pharaonique* Revue de l'Egypte ancicnne, t. 1. fast. 3-4, p. 198–202.

SICKENBERGER (E.), *Contribution à la flore d'Egypte* Mémoires de l'Institut d'Egypte, 1901.

TACKHOLM (Vivi) et Moh. DRAR, *Flora of Egypt,* Le Caire, 195o.

الدكتور صابر جبرة، أشجار الصنط، نشرة جمعية الصيدلة المصرية، المجلد الثالث والثلاثون، العدد السابع، سبتمبر ١٩٥١م، ص١٣٨–١٥٥.

(جـ) الطب MEDICINE

DAWSON (W.R.), *Medicine in The Legacy of Egypt.* Oxford, (larendon press (1942), p. 179–198).

ELLIOT-SMITH (G.), *The royal Mummies,* Le Cain. 1912.

GRAPOW (H.), *Grundriss der Medizin der alten Aegypter,* Berlin I (1954), II (1995).

HURRY (J.M.), *Imhotep, the vizier and physician of King Zoser,* 2nd ed., London. Oxford Un. Press, 1938.

LEFEBVRE (G.), *Essai sur la médecine égyptienne de la période pharaonique,* Paris, P.U.F. 1956.

LUCAS (A.), *Ancient Egyptian materials and industries,* 3d. ed., London, Arnold, 1948.

RIAD (Dr. Naguib), *La médecine au temps des pharaons,* Paris, Maloine, 1955.

- أحمد كمال: اللآلئ الدرية في النبات والأشجار القديمة المصرية، طبع بمدرسة الفنون والصنائع الخديوية ببولاق سنة ١٣٠٦م.
- أحمد كمال، بغية الطالبين في علوم وعوائد وصنائع وأحوال قدماء المصريين، طبع بمطبعة مدرسة الفنون والصنائع الخديوية ببولاق سنة ١٣٠٩هـ.
- حسن كمال، كتاب الطب المصري القديم، القاهرة، ١٩٢٢م.
- عبد العزيز عبد الرحمن، تاريخ الطب والصيدلة والكيمياء عند قدماء المصريين، القاهرة.
- بول غليونجي، الطب عند قدماء المصريين، القاهرة، دار المعارف، سنة ١٩٥٨م.

(د) الصيدلة والعقاقير PHARMACY-DRUGS

DINKLER, *La science pharmaceutique chez Ies anciens Egyptiens,* in *Bull. de l'Ins. d'Egypte*, série 3, vol. 9, 1899, p. 77–90.

GABRA (Saber), *Drugs of ancient Egypt.* Le Caire, s.d.

JENNY (J.J.), *Les médicaments chez les anciens Egyptiens,* in *Revue CIBA*, Bâle, 18 Juin 1942.

LORET (V.), *Etudes de droguerie égyptienne,* Paris. Railllére. 1894.

LORET (V.), *La flore pharaonique,* 2 éd. Paris, 1902.

LORET (V.) et POISSON (J.), *Les végétaux antiques,* Musée égyptien du Louvre.

LORET (V.), *Le ricin et ses emplois médicinaux dans l'ancienne Egypte,* in *Revue de Médecine,* 22e. année, No. 8, 10 août 1902, p. 687–698.

LORET (V.), *Pour transformer un vieillard en Jenne homme* (*Lap. Smith, XXI, 9-XXII*, 10) in Mélanges Maspéro *L'Orient Ancien,* Le Caire, 1935–38, p. 853–877.

LORET (V.), *La résins de Tébrébenthine (Sonter) chez les Anciens Egyptiens,* Le Caire 1949.

MATIEGKOVA (Ludmila), *Tierbestandteile in den altaegyptischen Arzneien,* in *Archiv Orientalni* 26–4, 1958, p. 529–560.

MONTET (P.), *La Biére in Les scènes de la vie privée dans les Tombeaux égyptiens de l'Ancien Empire,* p. 242–254.

MORAITIS (Al.), *Les poisons dans l'antiquité égyptienne,* Paris, 1933.

SOBHY (G.), *Remains of ancient medicine in modern domestic treatment,* in *Bull. de l'Inst d'Egypte,* Le Caire 1938, vol. 20, p. 9–18.

(هـ) البرديات الطبية MEDICAL PAPYRI

BREASTED (J.H.), *The Edwin Smith surgical Papyrus,* Chicago 1930.

GEBERS (G.) STERN (L.), *Papyros Ebers, das hermetische Buch uber die Arze. neimittel der alten Aegypter in hieratischer Schrift,* 2 vol., Leipzig, 1875.

GRIFFITH (F.L.) and THOMPSON (H.), *The Demotic Magic Papyrus of London and Leiden,* 3 vol. London, Grevel, 1904–1909.

GRIFFITH (F.), *The Petrie Papyri, Hieratic Papyri from Kahun and Gurob,* 2 vol. London, Quaritch, 1898.

JONCKHEERE (Dr. F.), *Le papyrus médical Chester Beatty,* Bruxelles, 1947.

REISNER (G.A.), *The Hearst medicinal papyrus,* Leipzig, 1909.

WRESZINSKI (W.), *Der grosse medizinische Papyrus der Berliner Museums,* Leipzig, 1909.

WRESZINSKI (W.), *Der Londoner medizinische Papyrus und der Papyrus Hearst,* Leipzig, 1912.

WRESZINSKI (W.), *Der Papyrus Ebers* (Umschrift), Leipzig, 1913.

ترجمة البرديات إلى اللغة العربية:

- برديات هيرست وبرلين ولندرة وابيبرس وإدوين سميث وغيرها في: حسن كمال، كتاب الطب المصري القديم، القاهرة، ١٩٢٢م، ص٥٧ إلى ٢٣٤.
- بردية إدوين سميث في: الدكتور كامل حسين، متنوعات، القاهرة، ١٩٥١م، ص١٩١ إلى ٢٢٠.

(٢-٤) الطب القبطي THE COPTS

CHASSINAT (M.E.), *Un papyrus médical copte. Publie et traduit, Mémoires de l'Inst. fr. d'arch. ori. du Caire,* t. 32, Le Caire 1921.

CHASSINAT (Em.), *Le manuscrit Magique copte No. 42573 du Musée égyptien du Caire,* Inst. fr. d'arch. ori., Biblio. d'Etudes coptes, t. IV, Le Caire, 1955.

KROPP O.P. (P. Dr. Angelicus), *Ausgewaehlte Koptische Zauber-texte* Bd. 1 Text publikation (1931), Bd 2, Webersetzungen und Anmer-kungen (1931), Bd 3, Einleitung in Koptische Zaubertexte (1930), Fondation Egyptologique Reine Elisabeth, Bruxelles.

TILL (W.C.), *Die Arznei kunde der Kopten,* Berlin, 1951.

(٢-٥) اليونان، روما، بيزنطية GREECE, ROME AND BYZANCEZ

ADAMS (F.), *The Seven Books of Paulus Aegineta,* 3 vol. London, Sydenham Doc., 1844–7 (English trans.)

Alexandri Tralliani medici absolutissimi libri duodecim. Razae de pestilentia libellus. Omnes nunc primum de Graeco accuratissime conversi multisque in locis restituti et emendati, per loannem Guinterium Andernacum, Venise, 1555. V. Brunet.

BERENDES (J.), *Des Pedanios Dioskurides aus Anazarbos Arzneimittellehre in fuenf Buechern.* Uebersetzt von … J. BERENDES, Stuttgart 1902.

BOURGEY (L.), *Observation et expérience chez les médecins de la collection hippocratique,* Paris, 1953.

BRUNET (R.), *Médecine et thérapeutique byzantines, œuvres médicales d'Alexandre de Tralles,* 2 vol., Paris. Geuthner, 1933–1936.

BUSSEMAKER et DEREMBOURG (ch.), *Oeuvres d'Oribase,* 6 vol., Paris, 1851–1876.

CELSE, cf. Des Etangs.

DEREMBOURG (Ch.), *Oeuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien,* edit. Ch. Derembourg, 2 vol. Paris, 1854–1856.

DEREMBOURG (Ch.), *Oeuvres de Rufus d'Ephese,* 1 vol., Paris, 1879.

DES ETANGS, CELSE, *Traité de la médecine en huit livres,* 1 vol., Paris, 1859.

DIOSCORIDES. cf. Berendes, Dübler, Günther, Sprengel, Wellman.

DUBLER (César E.), *La "Mataria Medica" de Dioscorides. Transmision medieval y remancentista. vol. I, La transmision medieval y rena-centista y la superviencia en la medicina oppular moderna de la "Materia Medica" de Dioscorides, estudiada particularmente en Espana y en Africa del Norte,* Barcelona, 1933; vol. 2. *La version* arabe de la "Materia Medica" de Dioscorides (texto, variantes e indices); vol. III, *Materia Medica de Dioscorides traddcida y comentada por D. Andres*

de Laguna (Texto critico), Barcelona, 1955, vol. IV, *D. Andres de Laguna y su epoca,* Barcelona, 1955, 372 pages; vol. V, *Glosario Medico castellano del siglo XV,* (Prologo de Gregorio Maranon, Barcelona, 1954).

FESTUGIERE (A.-J.), *Hippocrate, L'Ancienne médecine, Introduction, traduction et commentaire,* Paris, 1948.

GALEN, *On the natural faculties,* Loeb classical Libr., London, 1926.

GALEN, v. Derembourg, Kuehn Meyerhof.

GUNTHER (Robe.t T), *The Greek herbal of Dioscordies illustrated by a Byzantine* A.D. 512 Englished by John Goodyer A.D. 1655, Oxford, 1934.

HIPPOCRATE, v. Festugière, Jones Littré.

HORT (Sir Arthur), *Theophrastus' Enquiry into Plants …* with an English translation, *(The Lœb classical Library),* London 1916, 2 vol.

JONES (W.H.S.) and WITHINGTON, *Hippocrates,* 4 vol., London, Heinmann, 1923–31 (Texts).

KUHN (C.G.), *Claudu Galeni opera omnia,* 22 vol., Leipzig, 1821–1833.

LITTRE (E.), *Oeuvres complètes d'Hippocrate,* 1o vol, Paris, 1839–1861.

LITTRE (E.), *Histoire naturelle de Pline,* 2 vol., Paris, 1883.

MEYERHOF (M.), *Ueber echte und unechte Schriften Galens nach arabichen Quellen,* Berlin, De Geayter, 2938.

MEYERHOF (M.), *Autobiographische Bruchstucke Galens aus arabischen Quellen,* Archiv f.d. Gerch. d. Medizin, Leipzig, 22; 72, 1929.

MEYERHOF (M.), *Galens uber die medizinischen Namen,* Abh. d. Preuss. Akad. d. Wiss., Berlin, 1931 No. 13, p. 1–43.

ORIBASE, v. Bussemaker.

C. *Plinii Secundi naturalis historiae libri XXXVII,* v. Littré.

PAULUS AEGINATA, v. Adams.

RUFUS D'EPHESE, v. Derembourg.

SINGER (C.), *Greek Biology and Greek Medicine,* Oxford, Clarendon Press, 1922.

SINGER (Ch.), *The Herbal in Antiquity, in journal of Hellenic Studies,* vol. 47 (1927), p. 1–52.

SPRENGEL (C.), *Dioscoridis De Materia medica,* (Liber V), 2 vol. Leipzig, 1829-1830.

THEOPHRASTE, V. Hort, Wimmer.

WIMMER (F.), *Theophrasti eresii opera,* Paris 1860.

WELLMANN (M.), *Pedanii Dioscoridis Anazarbei De Materia medica libri quinque* (lib. I–IV), Berolini 1907–1914, 3 vol.

(٢-٦) العرب THE ARABS

ACHUNDOW, *Die pharmakologischen Grundsaetze (Liber fundamentorum pharmacologiae) des Aba Mansur Muwaffaq bin Ali Rarawi* ... ubeisetzt ... von Abdul Chalig Achundow aus Baku, in Histot. Studien aus dem Pharmakolog. Institut der Kaiserl. Universitaet Dorpat., vol. III. Halle 1893.

ANAWATI (G.C.), *Avicenne et le dialogue Orient-Ocident* in *Revue des conférences françaises en Orient,* Le Caire, avril 1951, p. 195–210.

ANAWATI (G.C.), *La médecine chez les Arabes au temps d'Avicenne,* in *Médecine d'Egypte,* Alexandrie, 1952, p. 325–354.

ANAWATI (G.C.), *La médecine arabe jusqu'au temps d'Avicenne,* in *Les Mardis de Dar El-Salam,* I. les origines. L'Ecole de Bagdad. Honayn ibn Ishaq, II. Razi, Le Caire, 1956, p. 163–206.

BEN YAHYA (Boubaker), *L'apport des médecins de la période arabe dans l'évolution des sciences pharmacologiques* Extrait du 70e. Congrès de l'A.F.A.S. (Tunis, Mai 1952), fax. III, 7 pages.

BEN YAHYA (Boubaker), *Ibrahim ibn abi Said al-Maghribi as-Siqilli et ses tableaux synoptiques de matière médicale,* (ibid), 11 pages.

BEN YAHYA (Boubaker), *Aperçu sur la "période arabe" de l'histoire de la médecine,* Les Conférences du Palais de le Découverte, Série D, No. 19, Paris, 1953.

BERGSTRAESSER (G.), *Hunain ibn Ishag und Seine Schule, sprach-und literaturgeschichliche Unter Suchungen zu den arabischen Hippokrat-esund Galenuebersetzungen,* Leiden. 1933.

BERGSTRAESSER (G.), *Neue Materialien zur Hunain ibn Ishaq's Galen-Bibliographie,* Leipzig, 1932.

BROWNE (E.G.), *Arabian Medicine,* Cambridge, 1921.

وقد ترجمه إلى الفرنسية الدكتور رينو Dr. H.-P.-J. Renaud.

La médecine arabe (Arabian Medicine), édition française mise à jour et annotée, Paris, Larose, 1933.

CAMPBELL (D.), *Arabian Medicine and its influence on the Middle Ages,* 2 vol., London, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., 1926.

CAZENAVE (Jean), *Legs de la médecine arabe a la thérapeutique française du moyen-âge.* Thèse soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier le lundi 22 déc. 1941, Alger, Heintz, 1941.

CLEMENT-MULLET, (J.J.) *Essai sur la minéralogie arabe in Journal As.,* t. XI, VIe. sèrie. (1868).

CLEMENT-MULLET (J.J.), *Le livre de l'Agriculture, Kitab al-Felahah,* d'Ibn al-Awam, traduction française, Paris, Herold, 1864, 3 vol.

COLIN (Gabriel), *Abderrezzag el-jezairi, un médécin arabe du XIIe, siècle de l'Hégire* (thèse inaugurale), Mont pellier 1905.

COLIN (Gabriel), *Avenzoar, Sa vie et ses Ouvres* Paris, Leroux, 1911.

DIETRICH (Albert), *Zum Drogenhandel im islamischen Aegypten. Eine Studie uber die arabische Handschrift nr. 912 der Heidelberg Papyrus-Sammlung,* Heidelberg, Winter, 1954.

DUCROS (M.A.H.), *Essai sur le droguier populaire arabe de l'inspectorat des pharmacies du Caire* in Mémoires de l'Institut d'Egypte, t. 15, Le Caire 1930.

FARES (Bishr), *Le livre de la thériaque.* Manuscrit arabe à peintuies de la fin du XIIe. siècle conservé à la Bibliothèque Nationale de Paris, Le Caire, Inst. Français d'Arch. Or., 1953.

FONAHN (A.), *Zur Quellenkunde der persischen Medizin* (Leipzig 1910).

GRUNER (O.C.), *A Treatise on the Canon of Medeicine of Avicenna, incorporating a translation of the first book,* London, Luzac, 1930.

GUIGUES (Dr. P.), *Le livre de l'art du traitement de Najm ad-Dyn Mahmoud …* texte, traduction, glossaires, Beyrouth 1903.

GUIGUES (Dr. P.), *Les noms arabes dans Sérapion "Liber de simplici medicina". Essai de restitution et d'identification des noms arabes de médicaments usités au moyen âge in Jour. As.* (10) 1905.

HOLMYARD (E.J.), *Mediaeval arabic Pharmacology, in Proceedings of the Royal Society of Medecine.* Section of the Hist. of Med. vol. XXIX (London 1935), p. 99–108.

IBN BASSAL cf. Millas-Vallicrosa.

IBN EL-BEITHAR, *Traité des simples oar Ibn El-Beithar.* Traduction du Dr. Lucien Lecherc, in *Notices et Extraits des manuscrits de la Bibliothèque Nationale.* Paris 1877–1883. 3 vol.

ISSA Bey (Ahmad), *Histoire des Bimaristans (hôpitaux) à l'époque islamique* (repr.: Congrès Inte. d'hyg. méd. et trop., Cairo).

JAHIER (H.) et NOUREDDINE (A.), *Avicenne,* (370–426 Hégire) *Poème de la médecine-Urguza fi t-tibb-Cantica Avicennae.* Texte arabe, traduction française, traduction latinc du XIIIe siècle, avec Introduction, notes et Index. Paris, Les Belles Lettres. Collection arabe publiée sous le patronnage de l'Association Guillaume Budé, 1956.

KAHLE (Paul), *Ibn Samajun und seine Drogenbuch*—Documenta Islamica inedita, Berlin 1952, S. 25–44.

LECLERC (Dr. Lucien), *Histoire de la médecine arabe,* 2 vol. Paris, 1876.

LEVI-PROVENÇAL (E.), *Documents inédits sur la vie sociale et économique en Occident musculman au moyen âge. lére série: Trois traités hispaniques de hisba,* Le Caire, Inst. Fr. d'Arch. or., 1955.

LEWIN (Bernhard), *The book of plants of Abu Hanfja ad-Dinawari.* Part of the alphabetical section (ا-ز). Edited from the unique MS in the library of the University of Istanbul, with Introduction, Notes, Indices and a vocabulary of selected words. Uppsala universitats Arsskrift 1953: 10.

MELY (F. de), *Les lapidaires de l'antiquité et du moyen âge,* Paris, 1898.

MEYERHOF (M.), *Histoire du Chichm, remède ophtalmique des Egyptiens, in Janus* (Leyde 1914), p. 265–273.

MEYERHOF (M.), *Der Bazar der Drogen und Wohlgerueche in Kairo, in Archiv fuev Wirtschafstforshung im Orient* (Weimar 1918), fasc. 1–4.

MEYERHOF (M.), *Les versions syriaques et arabes des écrits galéniques, Byzantion,* III, 1925.

MEYERHOF (M.), *New lights on Hunayn ibn Ishaq and his period, Isis,* VIII, 1926, p. 685–724.

MEYERHOF (M.), *The book of the ten treatises of the eye ascribed to Humain Ibn Is-haq* (809–877 A.D.) The arabic text edited from the only two Known manuscripts, with an english translation and glossary Cairo, Government Press, 1928.

MEYERHOF (M.), *Weber echte und unechte Schriften Galens nach arabischen Quellen,* Berlin, De Gruyter, 1928.

MEYERHOF (M.), *Autobiographische Bruchstucke Galens aus arabischen Quellen,* Archiv f.d. Gesch. d. Medizins. Leipzig, 22: 72, 1929.

MEYERHOF (M.), *Ueber die Pharmakologie und Botanik des arabischen Geographen Edrisi. in Archiv fuer Geschichte der Mathematik, der Natur-wissenschaften une der Technik.* Bd. XII (Leipzig 1930), p. 45–53, 225–36.

MEYERHOF (M.), *Science and Medecine in The Legacy of Islam,* Oxford, Clarendon Press, 1931.

MEYERHOF (M.), *'Ali at-Tabari's "Paradise of Wisdom", one of the oldest arabic compendiums of Medecine, in Isis,* vol. XVI (Bruges 1931), P. 6–54.

MEYERHOF (M.), *Das Vorwort zur Drogenkunde des Beruni, in Quellen und Studien zur Geschichte des Naturwissenschoften und der* Medizin, Bd. III (Berlin 1932), p. 159–208.

MEYERHOF (M.) and SOBHY (G.P.), *The Abridged version of "The Book of Simple drugs" of Ahmad ibn Mohammad al-Ghafiqi ...* Cairo, 1932–1938.

MEYERHOF (M.), *Thirty-three clinical observations by Rhazes (circa goo A.D.),* in Isis, No. 66 (vol. XXIII, 2), Sept. 1935.

MEYERHOF (M.), *Esquisse d'histoire de la pharmacologie et de la botanique chez les Musulmans d'Espagne. in al-Andalus,* III (Madrid 1935). p. 3–41.

MEYERHOF, (M.), *Etudes de phannacologie arabe tirées de manuscrits inédits. I. Le Livre de la droguerie* d'Abu'r-Rayhan al-Béruni. II. Les premiéres mentions en arabe du thé et de son usage. III. Deux manuscrits illustrès du *Livre des simples* d'Ahmad al-Gafiqi, IV. Le re-cueil de descriptions de drogues simples du Chérif al-Idrisi. in *Bull. de l'Inst. d'Egypte.* vol. 22, 1940, p. 133–152, 157–162, vol. 23, 1941, p. 13–29, 89–201.

MEYERHOF (M.), *The medical Work of Maimonides* chapter seven of *Essays on Maimonides* published by Columbia University Press p. 265–299, with Bibliography.

MEYERHOF (M.), *Sharh asma' al-'uqqar (L'explication des noms de drogues). Un glossaire de matière médicale composé par Maimonide,* in *Mémoires de l'Institut d'Egypte,* t. 41 Le Caire, 1940.

MEYERHOF (M.), *La surveillance des professions médicales et para-médicales chez les Arabes,* in Bull. de l'Inst. d'Egypt, t. XXVI, 1944, p. 119–134.

MEYERHOF (M.), *Les fondements littéraires de la pharmacologie arabe, in Revue CIBA* No. 48, décembre 1945.

MIELI (Aldo), *La science arabe,* Leiden, Brill, 1939.

وقد تُرْجِمَ إلى العربية وهو تحت الطبع.

MILLAS-VALLICROSA (M.) et AZIMAN (M.), *Ibn Bassal, Libro de Agricultura,* Editado, traducido y anotado, Tetuan, Istituto Muley El-Hasan, 1955.

NAGELBERG (S.), *Kitab al-Shajar. Ein botanisches* Lexikon, ... Zurich 1909.

O'LEARY (De Lacy), *How Greek Science passed to the Arabs,* London, Routledge and kegan Paul, 1948.

ويوجد له ترجمة عربية:

مسالك الثقافة الإغريقية إلى العرب، قام بها الدكتور تمام حسان، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٥٧م.

RENAUD (Dr. H.P.J.), *La contribution des Arabes à la connaissance de espèces végétates, in Bull. de la Doc. des Sciences naturelles,* t. XV (Rabat-Paris-Londres), No. du 31 mars 1935.

RENAUD (H.P.J.), *Le "Taqwim al-Adwiya d'al-'Ala'i" in Hespéris,* Paris 1933, p. 69–98.

RENAUD (H.P.J.) et COLIN (G.), *Tuhfat al-ahbab. Glossaire de la matière médicale marocaine.* Texte publié pour la première fois avec traduction, notes critiques et index, (Publications de l'Institut des Hautes Etudes Marocaines, t. XXIV), Paris 1934.

RITTER (H) und WALZER (R.), *Arabische Uebersetzungen griechischer Aerzte in Stambuler Bibliotheken* in Sitzungsber. d. Preuss. Akad. d. Wisse sch. Phit.-List. KL., Bd. XXVI (Berlin 1934).

RUSKA (Dr. J.), *Das Steinbuch des Aristot les* Heidelberg, 1912.

RUSKA (J.), *Al-Razi's Buch Geheimnis der Geheimnisse* mit Einleitung und Erlauterungen in deutsckter Ubersetzung, Berlin, Springer, 1937.

RUSKA (J.), *Pseudepigraphe Basis-Schriften,* in Osiris, vol. 7 (1939), p. 31–94.

SANGUINETTI (B.R.), *Quelques chapitres de médecine et de thérapeutique arabes, in Journal Asiatique* (6), VII (1866) p. 289–328.

وهي تحوي قائمة للأدوية ذكرها ابن سلامة في كتابه: المصابح السَّنِية في طب البرية.

SAYYID (Fu'ad), *Les générations des médecins et des sages (Tabaqat al-atibba' wal-hukama')* Ecrit composé en 377 H. par Abu Dawud Sulaiman ibn Hassan ibn Gulgul al-Andalusi. Edition critique, Le Caire, Inst. Fr. d'Arch. Ori., 1955.

SBATH (R.P.) et AVIERINOS (C.), *Deux traités médicaux édités* et traduits, (de Sahlan b. Kaysan et Rashid al-Din abu Holayqa), Le Caire, Inst. Fr. d'arch. orient. 1952.

وهو يحوي مخطوطين (النص العربي والترجمة الفرنسية):

(١) مختصر الأدوية المركبة المستعملة في أكثر الأمراض لأبي الحسن سهلان بن عثمان بن كيسان الطبيب النصراني الملكي المصري المتوفى عام ٩٩٠هـ.

(٢) مقال في الأيارجات لرشيد الدين أبو الوحش بن الفارسي المعروف بأبي حليقة.

SBATH (Paul), *Ad-Dustur al-Bimaristani. Le formulaire des Hôpitaux d'Ibn Ali l-Bayan, médecin du Bimaristan an-Naczery au Caire au Xllle. siècle,* in Bull. de l'Inst. d'Egypte, t. 15, Le Caire 1933, p. 13–78.

SCHACHT (J.) et MEYERHOF (M.), *The Medico-Philosophical controversy between Ibn Bultan of Baghdad and Ibn Ridwan of Cairo* (Publ. No. 13 of the Faculty of Arts, The Egyptian University). Cairo 2937.

SICKENBERGRE (E.), *Les plantes égyptiennes d'Ibn el-Beithar, Bull. de l'Inst. Egyp.,* Sér. 2, No. 10, 1889.

SICKENBERGER (E.), *Die einfachen Arzneistoffe der Araber im 13. Jahrhund rt … in Pharmaceutische Post* (Wien 1891–1895).

SIGGEL (Aff.), *Arabisch-deutsches Worterbuch der Stoffe aus den drei Naturreichen, die in arabischn al hemistischen Handschriften vork-ommen, nebst Anhang: Verzeichnis chemische Gerate,* Berlin 1950.

SILBERBERG (B.), *Das Pflanzenbuch des Abu Hanifa, Ahmad ibn Da'ud ad-Dinawari* in *Zeitschr. f. Assyriologie,* vol. 26, 1909, p. 225–265.

SOMOGYI (J. de), *Ad-Damiri's Hayat al-hayawan. An arabic zoological lexicon,* in *Osiris,* vol. IX (1950), p. 33, 43.

STAPELTON (H.E.) and AZO (R.F.), *Alchemical equipment in the eleventh century, A.D.,* in Memoirs of the Asiatic Doc. of Bengal, vol. I, No. 4, p. 47–70, Calcutta, 1905.

STAPELTON (H.E.) and HUSAIN (Hidayat), *Chemistry in 'Iraq and Persia in the tenth Century A.D.* in Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal, vol. VIII, No. 6, p. 317–418, Calcutta, 1927.

STEINSCHNEIDER (M.), *Die grieschischen Aerzte in arabischen Ueber-setzungen, in Arch. f. path. Anat.,* 124: 115, 1891.

STEINSCHNEIDER (M.), *Gafiki's Verzeichnis einfacher Heilmittel, in Virch-ow's Archiv f. patholog. Anatomie, etc.* vol. 77–86.

STEINSCHNEIDER (Mor), *Heilmittelnamen der Araber in Wiener Zeitsch. f. d. kunde d. Morgenlandes* vol. XI–XIII Frankfurt 1900.

WIEDEMANN (E.), *Beitraege zur Geschichte der Naturwissenschaften in Sitz. d. physi.-mediz. Societ. in Erl.* (SBPMS): XXV. *Uber Charlatane beiden Muslimen nach al-Gaubari,* SBPMS 43 (1911), p. 206–32.-XXXII. *Aus der arabischen Handels. und Warenlehre von Abu'l. Fadl Ga'far b. 'Ali al-Dimashqi:* SBPMS 45 (1913), p. 35–54.-XL. *Uber Verfalschungen von Drogen U.S.W. nach Ibn Bassam und Nabarawi:* SBPMS 46 (1914), p. 172–206.-XLIII. *Naturwissenschaftliches aus Ibn Qutaiba:* SBPMS 47 (1915), p. 101–20.-XLIX *Uber von den Arabern benutzte Drogen:* SBPMS 48 (1916), p. 16–6o.-LI. *Uber den Abschnitt über die Pflanzen bei Nuwairi:* SBPMS 47 (1916), p. 151–76. LIV. *Uber setzung und Besprechung des Abschnittes über die Pflanzen von Qazwini;* SBPMS 48 (1916), p. 286–321.-LVI. *Uber Parfüms und Drogen bei den Arabern:* SBPMS 48 (1916), p. 329–39.

فيما يخص ابن سينا انظر:

- الأب قنواتي، مؤلفات ابن سينا، جامعة الدول العربية، القاهرة، ١٩٥٠م.
- الكتاب الذهبي للمهرجان الألفي لذكرى ابن سينا، جامعة الدول العربية، القاهرة.
- يحيى مهدوي، فهرست نسخة هاي، مصنفات ابن سينا (بالفارسية)، طهران، ١٩٥٤م.
- أحمد فؤاد الأهواني، ابن سينا، دار المعارف، القاهرة، ١٩٥٨م.
- وللتوسع في المصادر انظر «مجلة» متنوعات (معهد الدراسات الشرقية للآباء الدومنكيين في القاهرة) MELANGES العدد الثالث (١٩٥٦م)، ص٢١٠، هامش: ١.

(٢-٧) قواميس ونصوص قديمة DICTIONNARIES & ANCIENT TEXTS

ملحوظة: اقتصرنا في ذكر المراجع على الكتب المطبوعة التي تتصل مباشرةً بالصيدلة والعقاقير وتاريخ الطب، ولم نذكر كتب التاريخ أو التراجم العامة ولا المخطوطات، ونحيل القارئ الذي يريد الاستفادة من هذه المراجع إلى كتاب الأستاذ فؤاد سيد: طبقات الأطباء والحكماء لابن جلجل، حيث يجدون ما يشفي غليلهم، وإلى كتاب «مصادر تاريخ الطب العربي» للدكتور صلاح الدين المنجد، القاهرة، ١٩٥٩م.

BEDEVIAN (A.K.), *Illustrated polyglottic dictionary of plant names* in latin, arabic, armenian, english, french, german, Italian and turkish languages; Cairo, 1936.

FAHMY (Ibrahim Ragab), *Medicinal plants and their vegetablen drugs,* Cairo 1932.

FORBES (R.J.), *Bibliographia antiqua. Philosophia. naturalis,* Leiden, 1940-1950; Supplement I, 1952.

ISSA Bey (Dr. Ahmad), *Dictionnaire des noms des planets en latin, français, anglais el arabe,* Le Caire 1930.

LOW (I.), *Die Flora der Juden,* Wien-Leipzig, 1924–26 v. 1934.

SHARAF (Dr. Moh.), *An English-arabic Dictionary of Medicine, Biology, and Allied Sciences,* Ministry of Education, Egypt, Government Press. Cairo, 1929.

TSCHIRCH (A.), *Handbuch der Pharmakognosie* Leipzig 1909–1923, 3 vol.

- ابن سيده، كتاب المخصص.
- ابن منظور، لسان العرب، بولاق، ١٣٠٠-١٣٠٤هـ.
- الفيروزآبادي، القاموس المحيط.
- الزبيدي، تاج العروس من جواهر القاموس، بولاق، ١٣٠٦-١٣١٠هـ، ٢٠ جزءًا.

- الدميري، حياة الحيوان، القاهرة، وقد تُرْجِمَ جزء منه إلى الإنجليزية:

  Ad-Damiri's Hayat al-Hayawan (A zoological Lexicon). Translated from the arabic by A.S.C. Jayacar. London and Bombay 1906–1908 2 vol. (vol. 1 and vol. II, part I).
- الفريق أمين المعلوف، معجم الحيوان، القاهرة، ١٩٣٢م. (An arabic zoological Dictionary).
- الأصمعى، كتاب النبات والشجر، طبعة ١ هفتر، بيروت ١٨٩٨م.
- البيروني، كتاب الجماهر في معرفة الجواهر، حيدر آباد الدكن، دائرة المعارف العثمانية، سنة ١٣٥٥هـ.
- القزويني، عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات، القاهرة، وقد نُشِرَ أيضًا في ألمانيا:

  Zakarija Ben Mohammed ben Mahmud al-Cazwini's Kosmographie, hg. von Ferd. WUSTENFELD, 2 Bde. Goettingen, 1848-49.

  وقد ترجم «روسكا» الجزء الخاص بالمعادن:

  RUSKA (J.), *Das Steinbuch aus der Kosmographie des Al Qazwini.* Beilage zum Jahres Bericht 1895-96 der Prov.—Ober realschule zu Heidel-berg, Kirchhain N-L 1896.

  وترجم فايدمان القسم الخاص بالنبات:

  von WIEDEMANN, *Beitrage* LIV.
- ابن الأكفاني، نخب الذخائر في أحوال الجواهر، عني بتحريره وتعليق حواشيه العلمية واللغوية والأدبية الأب أنستاس ماري الكرملي البغدادي، القاهرة، ١٩٣٩م.
- عازر أرمانيوس، المذكرة اللغوية لابن أرمانيوس، كتاب مدرسي يشمل ترجمة أهم مفردات الممالك الطبيعية الثلاث باللغات العربية والفرنسية والإنجليزية، القاهرة، ١٩٢٠م.
- عازر أرمانيوس، تذكرة ابن أرمانيوس تشمل شرح المواليد الثلاثة شرحًا دقيقًا علميًّا طبيًّا أقرباذينيًّا، القاهرة، ١٩٢٢م.

- الدكتور شوكت موفق الشطى:

  - السِّفْر الثالث من تاريخ الطب مطبعة الجامعة السورية ١٣٧٦–١٩٥٧م مخصص للبحث عن الطب العربي بعد الإسلام.
  - والسِّفْر الرابع (أيضًا سنة ١٣٧٦–١٩٥٧م) مخصص للمدارس الطبية العربية والمشافي في البلاد العربية والإسلامية.
  - والسِّفْر الثاني في الإسلام والطب يبحث عن الطب النبوي والطب في عهد الخلفاء الراشدين وأثر الإسلام في الصحة، وهو قيد التحضير.

- عيسى إسكندر المعلوف، تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة:

ألقى في محاضرتين: المحاضرة الأولى، في تاريخ الطب منذ وجوده إلى أيام العرب أُلْقِيَت في المعهد الطبي بدمشق في ٤ مارس سنة ١٩١٩م.

المحاضرة الثانية، تاريخ الطب عند العرب إلى يومنا، أُلْقِيَت في ١٨ مارس ١٩١٩م دمشق ١٩٢٥م.

- ابن النديم، الفهرست، طبعة فلوجل Fluegel جزءان لبيزيك، ١٦٨١–١٨٧٢م، طبعة القاهرة، ١٣٤٨هـ/١٩٢٩م.
- البيهقي، تاريخ حكماء الإسلام، طبعة دمشق (١٩٤٦م)، وطبع قبل ذلك في لاهور بالهند سنة ١٣٥١هـ/١٩٣٢م بعنوان: تتمة صوان الحكمة.
- ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، جزءان، القاهرة.

وقد نُشر الباب الثالث عشر وترجمه إلى الفرنسية الأستاذان: هنري جاهييه ونور الدين عبد القادر، ونشراه في الجزائر:

JAHIER (H.) et NOUREDDINE (A.), Ibn Abi Uçaibi'a, *Sources d'informations sur les classes des médecins* XIIIe. chapitre: Médecins de l'Orient musulman, Alger, Ferraris, 1377–1958.

- القاضي صاعد الأندلسي، طبقات الأمم، وقد ترجمها الأستاذ بلاشير إلى الفرنسية.

BLACHERE (R.), *Livre des Catégories des Nations,* Paris, 1935.

- ابن القفطي، كتاب إخبار العلماء بأخبار الحكماء، القاهرة، ويوجد طبعة علمية لهذا النص.

Ibn al-Qift's Ta'rikh al-hukama', hg von Julius LIPPERT, Leipzig, 1903.

- ابن جلجل، طبقات الأطباء والحكماء بتحقيق فؤاد سيد، القاهرة، المعهد الفرنسي ١٩٥٥م.
- ابن الحشاء، مفيد العلوم ومبيد الهموم، وهو تفسير الألفاظ الطبية واللغوية الواقعة في الكتاب المنصوري للرازي، نشره وصحَّحه عن بعض النسخ المخطوطة جورج كولان Colin ورينوا Renaud، رباط الفتح ١٩٤١م.
- علي بن العباس المجوسي، كامل الصناعة الطبية، بولاق ١٢٩٤هـ.
- أبو المنى بن أبي نصر العطار الإسرائيلي الهاروني، كتاب منهاج الدكان ودستور الأعيان في أعمار وتركيب الأدوية النافعة للأبدان، القاهرة، ١٣٠٥هـ.
- عبد الرازق، كاشف الرموز، طبعة الجزائر ١٣٢١هـ.

وقد تُرجم إلى الفرنسية:

ABD AR-RAZZAQ, *Kachef er-Romoûz (Livre des énigmas)* d'Abd-er-Rezzaaq ed. Djezairy … Trad. et ann. par L. Leclere, Paris 1874.

- ابن البيطار، كتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ٤ أجزاء، القاهرة، ١٢٩١هـ.

وقد لخصه الملك المظفر في كتابه: المعتمد في الأدوية المفردة، صححه وفهرسه مصطفى السقا، الطبعة الثانية، ١٣٧٠هـ/١٩٥١م.

- ابن ميمون، شرح أسماء العقار، انظر مايرهوف.
- الرشيدي، عمدة المحتاج في علمي الأدوية والعلاج ويُعْرَف بالمادة الطبية، ٤ أجزاء، القاهرة، ١٢٨٢–١٨٦٥م.
- ابن وحشية، كتاب الفلاحة النبطية، انظر Clément-Mullet.
- ابن عوَّام الأشبيلي، كتاب الفلاحة الأندلسية.
- مصطفى الشهابي، الرسالة النباتية في بعض نباتات زراعية لم ترد في معجم أسماء النبات للدكتور عيسى، ومعجم العلوم الطبية والطبيعة للدكتور محمد مشرف، دمشق سنة ١٣٥٠هـ/١٩٣٢م.
- مصطفى الشهابي معجم الألفاظ الزراعية بالفرنسية والعربية، دمشق سنة ١٩٤٣م.

- سديد الدين الكازروني، الشرح المغني المعروف بالسديدي في شرح الموجز لابن النفيس، كلكته ١٢٤٩هـ/١٨٣٢م.
- ابن بصال، كتاب الفلاحة، نشره وترجمه وعلَّق عليه خوسي مارية مياس فليكروسا ومحمد غريمان، تطوان، معهد مولاي الحسن ١٩٥٥م.


هنـــداوي